

**Die interaktive Re-Organisation als Modell einer dynamischen
Organisationsform für mittelständische, designorientierte Unter-
nehmen**

Der Universität Duisburg - Essen, Fachbereich 4, Kunst und Design,
vorgelegt als Dissertation zum Erwerb des Grades Dr. phil. von Harald
Teves, Essen

Datum der mündlichen Prüfung: 13. Juni 2005

1. Gutachter: Herr Prof. Dr. Ralph Bruder

2. Gutachter: Herr Prof. Stefan Lengyel

Inhaltsübersicht

Zusammenfassung

Einleitung.....	1
1. Begriffsklärung.....	9
2. Die gängige Organisationsform mittelständischer Unternehmen: ein Abriß des Ist-Zustandes/des angestrebten Soll-Zustandes.....	12
2.1 Der Ist-Zustand der Organisationsform.....	12
2.1.1 Die Ordnung der Organisationsform.....	13
2.1.2 Die Bewertung des Ist-Zustandes.....	14
2.2 Der Einfluß der Wettbewerbskriterien auf den Ist-Zustand.....	16
2.3 Der angestrebte Soll-Zustand der Organisationsform.....	17
2.3.1 Arbeitsprozesse sind neu zu organisieren.....	17
2.3.2 Das Unternehmen mit schlanker Organisationsform.....	18
2.4 Das Unternehmen als Gesamtsystem.....	20
2.5 Das interaktive Re-Orga-Modell.....	21
3. Denken und Handeln im Unternehmen.....	24
3.1 Das Unternehmen verlangt Denken und Handeln.....	24
3.2 Die Ist-Situation des Denkens und Handelns im Unternehmen.....	24
3.3 Die anzustrebende Soll-Situation des Denkens und Handelns im Unternehmen.....	29
3.3.1 Die Unternehmens-Organisation erfordert eine vernetzte, unternehmerische Denk- und Handlungsweise.....	30
3.3.2 Die Ganzheitlichkeit - eine Synthese aus Denken und Handeln.....	31

3.4	Die Synthese aus Denken und Handeln.....	33
3.5	Unternehmensstrategisches Denken und Handeln.....	34
4.	Lernen und Kreativität im Unternehmen.....	36
4.1	Lernen im Unternehmen.....	36
4.2	Die Ist-Situation des Lernens im Unternehmen.....	36
4.3	Die anzustrebende Soll-Situation des Lernens im Unternehmen.....	38
4.4	Lernen - eine begriffliche Einordnung.....	39
4.4.1	Eine neue Form des Lernens.....	40
4.4.2	Das 5-Punkte-Modell für Lern- und Arbeitsprozesse/ nach SENGE.....	41
4.4.3	Fachübergreifendes Basiswissen.....	43
4.4.4	Lernen für interdisziplinäre Aktivitäten.....	44
4.4.5	Lernen bedarf kreativer Einflüsse.....	45
4.5	Kreativität - eine begriffliche Einordnung.....	46
4.5.1	Der Kreativitätsbegriff/nach LINNEWEH.....	49
4.5.2	Kreativität - ein Wertschöpfungspotential des kreativen Denkens und kreativen Verhaltens.....	51
4.5.3	Rückschlüsse für das Re-Orga-Modell.....	51
4.6	Das Lern-Team.....	52
4.6.1	Die Lern-Teams des Re-Orga-Modells.....	54
4.6.2	Die interdisziplinären Lern-Teams im Vergleich mit den fachlichen Abteilungen.....	55
5.	Das Re-Orga-Modell mit interdisziplinären Arbeits- prozessen.....	59
5.1	Der Ist-Zustand der Organisation der Arbeitsprozesse.....	59
5.2	Der anzustrebende Soll-Zustand der Organisation der Arbeitsprozesse.....	61
5.3	Interdisziplinäre Arbeitsprozesse mit interdisziplinären Arbeits-Teams.....	62

5.3.1	Interdisziplinär genutztes Mitarbeiterpotential als Wert-schöpfungsfaktor.....	63
5.3.2	Simultane Arbeitsprozesse.....	65
5.3.3	Gemeinsame Entscheidung und Verantwortung im Team.....	67
5.4	Das Team - eine begriffliche Einordnung.....	68
5.5	Die Arbeits-Teams des Re-Orga-Modells.....	70
5.5.1	Die Vorteile der Arbeits-Teams gegenüber den fachlichen Abteilungen.....	71
5.5.2	Verschiedene Charaktere bilden ein Arbeits-Team.....	72
5.5.3	Das Verhaltenstypen-Modell/nach GEYER.....	73
5.5.4	Die Anforderungen an die Team-Partner.....	74
5.5.5	Die Team-Leistung als synergetische Gesamtleistung.....	75
5.6	Das Re-Orga-Modell mit interdisziplinären Arbeits-Teams.....	77
5.6.1	Die Arbeits-Teams erzeugen ein dynamisches Re-Orga-Modell.....	79
5.6.2	Virtuelle Teams.....	80
6.	Die Führung der Arbeitsprozesse im Unternehmen.....	82
6.1	Die Ist-Situation der Führung der Arbeitsprozesse im Unternehmen.....	82
6.2	Die anzustrebende Soll-Situation der Führung der Arbeitsprozesse im Unternehmen.....	84
6.3	Führung - eine begriffliche Einordnung.....	85
6.4	Führung ist Koordination und Kooperation.....	86
6.4.1	Die Führungsebenen des Re-Orga-Modells.....	87
6.4.2	Spielregeln für die Koordination und Kooperation.....	88
6.5	Führung auf breitem Fundament.....	90
6.5.1	Das Anforderungsprofil der Führungskraft (des Team-Koordinators).....	90
6.5.2	Führung erhält eine neue Qualität.....	91
6.5.3	Der Team-Koordinator.....	93

7.	Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen.....	95
7.1	Das Re-Orga-Modell erzeugt eine dynamische Organisationsform.....	95
7.2	Die Gestaltung der Arbeits-Teams.....	96
7.2.1	Kriterien für die Gestaltung der Arbeits-Teams.....	96
7.2.2	Die Auswahl des Team-Koordinators.....	97
7.3	Lern- und Arbeits-Teams.....	99
7.4	Koordinierte Arbeitsprozesse.....	102
7.4.1	Möglichkeiten der koordinierten Arbeitsprozeßgestaltung.....	102
7.4.1.1	Das Denkmodell der Produktplanung als Möglichkeit der koordinierten Arbeitsprozeßgestaltung.....	103
7.4.1.2	Die Bewertung des Denkmodells der Produktplanung.....	104
7.4.1.3	Das Modell des Produkt-Entstehungsprozesses als Möglichkeit der koordinierten Arbeitsprozeßgestaltung.....	105
7.4.1.4	Das Modell des Produkt-Entstehungsprozesses.....	106
7.4.1.5	Die Bewertung des Modells des Produkt-Entstehungsprozesses.....	107
7.4.2	Zu nutzende Kriterien des Denkmodells der Produktplanung und des Modells des Produkt-Entstehungsprozesses für das Re-Orga-Modell.....	108
7.5	Kooperative und simultane Arbeitsprozesse.....	108
7.5.1	Kooperative und simultane Arbeitsprozeßgestaltung.....	109
7.5.2	Die Vorteile der kooperativen und simultanen Arbeitsprozeßgestaltung.....	110
7.5.2.1	Interdisziplinäre Kooperation.....	111
7.5.2.2	Effiziente Koordination.....	112
7.5.2.3	Effiziente Koordination und interdisziplinäre Kooperation.....	113
7.5.2.4	Zeitliches Einsparpotential.....	114
7.6	Das Re-Orga-Modell als Leitbild.....	114
7.6.1	Inhaltliche Elemente des Leitbildes.....	115
7.6.1.1	Interaktive und prozeßdynamische Kriterien.....	115
7.6.1.2	Interdisziplinär kooperative Faktoren.....	116

7.6.1.3	Elemente der effizienten Koordination.....	116
7.6.2	Das Leitbild mit fünf Modulen für die Arbeitsprozeßgestaltung..	117
7.6.3	Die fünf Module für die Arbeitsprozeßgestaltung.....	118
7.6.4	Die Vorteile der fünf Module für die Arbeitsprozeßgestaltung....	119
7.7	Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen/ Fallbeispiel A.....	121
7.7.1	Die Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes.....	125
7.7.2	Die Bewertung der Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes.....	128
7.8	Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen/ Fallbeispiel B.....	131
7.8.1	Die Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes.....	134
7.8.2	Die Bewertung der Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes.....	137
7.9	Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen / Grundsätzliche Darstellung.....	139
	Grafische Darstellungen.....	146
8.	Schlußbetrachtung.....	158
9.	Literaturverzeichnis.....	162

Zusammenfassung

Den Ausgangspunkt für die vorliegende Arbeit bildet die Problematik der Gestaltung der Organisationsform von mittelständischen, designorientierten Unternehmen.

Die Fachleute, die sich mit der Unternehmens-Organisation beschäftigen, präferieren die Re-Organisation von Unternehmen mit entsprechenden Modellen als Möglichkeit für eine effiziente Gestaltung der Organisationsform.

In diesem Zusammenhang wird eine notwendige, aber bislang fehlende Dynamik der Re-Organisations-Modelle angesprochen. Die Modelle sind nur über einen begrenzten Zeitraum wirksam und passen sich den permanent verändernden Situationen der Unternehmen im Wettbewerb nicht an.

Dieser Arbeit liegt daher der Versuch zugrunde, ein Modell der Re-Organisation zu entwickeln, welches sich dynamisch mit sich verändernden Situationen wandelt. Die Interaktion der Unternehmens-Mitarbeiter bei der Modell-Entwicklung und –Umsetzung wird als entscheidender Parameter beschrieben.

Die Zielgruppe für das dynamische Re-Organisations-Modell sind mittelständische, designorientierte Unternehmen mit den drei Aktionsbereichen: Entwicklung, Produktion und Vertrieb.

Anmerkungen

- Quellenangaben: bei wörtlichen Zitaten ist zusätzlich zur Benennung des Autors und des Titels, die entsprechende Seitenzahl genannt.
- Quellenangaben: bei sinngemäßen Wiedergaben sind Autor und Titel benannt.
- Quellenangaben: bei einigen Quellen ist die Angabe der Seitenzahl nicht möglich gewesen, weil die entsprechende Literatur nicht mit einer Seitenzahl versehen ist, z.B. interne Veröffentlichungen oder Veröffentlichungen in nicht gebundener Form oder Veröffentlichungen, die Seitenangaben aufweisen, die nicht in gebräuchlicher numerischer Abfolge bezeichnet sind.
- Sprachgebrauch: auch bei sinngemäßer Wiedergabe ist überwiegend der Sprachgebrauch des Autors angewandt worden, dieses gilt auch für solche Autoren, die sich im Rahmen des wissenschaftlichen Verständnisses, in unüblicher Form artikulieren.
- Literaturverzeichnis: im Rahmen der bearbeiteten Thematik ist eine Vielzahl von Autoren auszumachen. Das Literaturverzeichnis benennt die Autoren, deren Aussagen einen direkten Einfluß auf diese Arbeit genommen haben.
- Grafische Darstellungen: Bild 1 ist am Ende der Einleitung platziert. Die Bilder 2 – 20 sind am Ende von Kapitel 7 angeordnet.

Einleitung

Die **Innovationsfähigkeit** eines Unternehmens ist der entscheidende Faktor für den Unternehmenserfolg. Die **Organisationsform** des Unternehmens ist für dessen Innovationsfähigkeit verantwortlich, eine Meinung, die von vielen Fachleuten in der einschlägigen Literatur geteilt wird.

Diese Arbeit stellt den Versuch dar, eine Bewertung von Möglichkeiten der Innovationsfähigkeit durch Re-Organisation von Unternehmen aufzuzeigen.

Die Literatur bietet eine Reihe von Vorschlägen und Modellen an, die Aussagen über die Form der Organisation durch Re-Organisation von Unternehmen machen. Diese Vorschläge und Modelle sollen auszugsweise dargestellt und bewertet werden. Ziel dieser Arbeit ist, aus der Vielfalt der Aussagen ein **homogenes, ganzheitliches Re-Organisations-Modell** für eine Organisationsform für **mittelständische, designorientierte Unternehmen** zu entwickeln.

Die verschiedenen Fachleute der Unternehmens-Re-Organisation beschäftigen sich mit Teilaspekten für die Re-Organisation. Die Teilaspekte bewirken nach heutigem Maßstab, Teillösungen für die Re-Organisation. Daher soll mit dieser Arbeit der Versuch unternommen werden, aus den Teillösungen eine Synthese für einen integrierten, ganzheitlichen Lösungsvorschlag zu bilden.

Das dabei zu entwickelnde Re-Organisations-Modell soll im weiteren Verlauf als **Re-Orga-Modell** bezeichnet werden.

Das Re-Orga-Modell als Bewertung und Auswertung, als integriertes Gesamtergebnis der vorhandenen Vorschläge und Modelle ist Basis für

eine neue Organisationsform für **mittelständische, designorientierte Unternehmen**, die sich mit der **Entwicklung**, der **Produktion** und dem **Vertrieb** von industriellen Produkten und damit verbundenen Dienstleistungen beschäftigen. Entwicklung, Produktion und Vertrieb als die **drei Aktionsbereiche** des Unternehmens sollen zum Gesamtsystem Unternehmen vernetzt werden. Die fehlende Vernetzung dieser drei Aktionsbereiche wird in der Literatur für eine mangelnde Innovationsfähigkeit verantwortlich gemacht. Die Integration durch Zusammenarbeit der Aktionsbereiche steht daher im Vordergrund, um die Innovationsfähigkeit von Unternehmen zu verbessern.

Dafür ist eine neue Form der Zusammenarbeit in den Unternehmen notwendig, die eine optimierte Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials gewährleistet, was eine zeitgemäße Organisation der Zusammenarbeit und der damit verbundenen Arbeitsprozesse bedingt. Die gezielte Re-Organisation setzt viel ungenutztes Mitarbeiterpotential frei, verkürzt die Zeitspanne von der Idee für ein Produkt oder eine Dienstleistung bis zur Marktreife - von der Novation bis zur Innovation und ist Grundlage für die Entwicklung von innovativen und qualitativ hochwertigen Produkten und Dienstleistungen, schafft somit die Voraussetzung für den Unternehmenserfolg, weil **neue** Produkte und Dienstleistungen **neue** Märkte erschließen können.

Aus der Vielfalt der Aussagen der Fachleute ergeben sich vier Themenbereiche:

- **Denken und Handeln im Unternehmen** (Kapitel 3)
- **Lernen und Kreativität im Unternehmen** (Kapitel 4)
- **Interdisziplinäre Arbeitsprozesse** (Kapitel 5)
- **Führung der Arbeitsprozesse als Koordination und Kooperation** (Kapitel 6),

die als Ausgangspunkte für eine Synthese dargestellt und bewertet werden sollen.

Das Re-Orga-Modell als Synthese soll dabei weitergehend als **interaktives Modell** entwickelt werden, welches unter der Beteiligung von Unternehmensmitgliedern entsteht und bei späterem Einsatz als Organisationsform interaktiv weiterentwickelt wird. Die Interaktion der Unternehmensmitglieder - der Mitarbeiter - macht Sinn, sie soll ein **dynamisches** Re-Orga-Modell realisieren, welches die ständige Anpassung an wechselnde Gegebenheiten bzw. Situationen ermöglicht, um die Unflexibilität der gegenwärtigen Modelle zu vermeiden. Außerdem erlaubt die Interaktion der Mitarbeiter, eine optimierte Integration in die neue Organisationsform und somit eine schnelle Anpassung an neue Begebenheiten.

Die Arbeit ist in acht Kapitel unterteilt. Kapitel 1 erklärt häufig vorkommende Begriffe.

Der Prozeß der Herangehensweise wird durch Themenstellungen geprägt, die sich durch die in der Literatur vorhandenen Aussagen ergeben. In Kapitel 2 werden Problemstellungen zum Ist-Zustand der Unternehmensorganisation erarbeitet. Dabei zeigt sich, daß die Unternehmen top down, von der Unternehmensführung, über die Managementbereiche und die Abteilungsleitungen, streng hierarchisch gesteuert sind. Die Arbeitsprozesse zur Bearbeitung der Projekte verlaufen unvernetzt und additiv linear, weil sie durch (den drei Aktionsbereichen entsprechenden) Fachabteilungen organisiert sind.

Planende Mitarbeiter bestimmen was Ausführende zu tun haben. Eine schnelle Reaktion auf sich verändernde Situationen (Marktbedingungen) ist dadurch nicht möglich. In diesem Kapitel wird daher ein Soll-Zustand umrissen, der durch vernetzte, simultane Arbeitsabläufe mit

interdisziplinären Teams bestimmt wird und zu einer prozeßorientierten Unternehmens-Organisation führt.

Kapitel 3 behandelt den ersten der vier angeführten Themenbereiche, das Denken und Handeln im Unternehmen. Als Ist-Zustand wird hier ein mechanistisches Denken und Handeln als Folge des Taylorismus beschrieben, welcher die Trennung von Planen und Ausführen manifestiert hat und den Wert der Arbeitsleistung nur unter rationalen und ökonomischen Parametern umschreibt. Die Fachabteilungen der Unternehmen erzeugen Abteilungsdenken und Abteilungshandeln.

Als Soll-Zustand wird eine Synthese aus Denken und Handeln benannt, die Fachliches und Fachübergreifendes kombiniert und integriert. Das Ganze (das Unternehmen, die Mitarbeiter, die Arbeitsprozesse) ist mehr als die Summe der Einzelteile und Einzelleistungen. Nur Prozeßinnovationen (eine neue Form der Zusammenarbeit, eine ganzheitliche Organisationsform) führen zu Produktinnovationen und bedürfen deshalb eines Soll-Zustandes der ganzheitliches, vernetztes Denken und Handeln zuläßt und fördert.

Kapitel 4 setzt sich mit dem zweiten Themenbereich auseinander und stellt die Möglichkeiten des Lernens und das Freisetzen und Anwenden von Kreativität im Unternehmen dar. Der Ist-Zustand zeigt, daß Lernen im Unternehmen nur in Form von zu konsumierendem und zu verarbeitendem Fachwissen praktiziert wird. Als Soll-Zustand beschreibt die Literatur, die Kombination aus fach- und fachübergreifendem Wissen, die durch neue Formen des Lernens erzielt werden kann. Ein Lernen, das Rationalität und Emotionalität zusammenführt und hierdurch kreatives Potential bei den Mitarbeitern freisetzt. Kreatives Potential ist ein bestimmender Faktor, um innovative Produkte und Dienstleistungen zu realisieren.

Als Soll-Zustand wird ein direkter Zusammenhang von Lernen und Arbeiten festgestellt. Das Re-Orga-Modell fördert den Einsatz von interdisziplinären Lern-Teams im Unternehmen als Vorreiter für interdisziplinäre Arbeits-Teams. **Die Lern-Teams sind ein innovatives Element der Organisationsform von Unternehmen.**

In Kapitel 5 wird die Arbeitsprozeßgestaltung mit interdisziplinären Teams (der dritte Themenbereich) dargelegt, die auf ganzheitlichem, vernetztem Denken und Handeln und auf der Kombination von Lernen und Arbeiten mit angewandter Kreativität basieren. Die fachlichen Abteilungen mit strenger Funktionsteilung als Ist-Zustand werden in interdisziplinäre Arbeits-Teams mit gleichberechtigten Team-Partnern überführt.

Interdisziplinär genutztes Mitarbeiterpotential als Wertschöpfungsfaktor für ganzheitliche Arbeitsprozesse macht den Soll-Zustand aus, der durch simultane Arbeitsprozesse und durch gemeinsame Entscheidung und Verantwortung in der Teamarbeit geprägt ist. Der Versuch der Einordnung des Begriffes - Team - wird dabei unternommen, wie auch die Darstellung der verschiedenen Team-Partner, Team-Charaktere nach einem Verhaltenstypen-Modell.

Das interdisziplinäre Team ist ein wichtiger Baustein für das Re-Orga-Modell, weil sich Team-Konstellationen ändern und an das zu bearbeitende Projekt angepaßt werden können. Das Team erlaubt flexible Reaktionen auf sich ändernde Situationen und erzeugt die gewünschte Dynamik.

Das Kapitel 6 untersucht den vierten Themenbereich, die Führung der Arbeitsprozesse in Form von Koordination und Kooperation. Führende bestimmen im Ist-Zustand top down die Arbeitsprozesse nach rationalen, fachlichen und ökonomischen Kriterien.

Die Fachleute für die Re-Organisation präferieren demgegenüber neue Merkmale der Führung als Soll-Zustand, eine Führung, die auf Koordination und Kooperation ausgelegt ist. Führung soll auf ein breites Spektrum der Mitarbeiter übertragen werden und dient der Förderung zur ganzheitlichen Befähigung im Sinn der Mitgliedschaft im Team.

Der Begriff - Führung - wird dem Versuch einer Einordnung unterzogen. Der kooperative Führungsstil stellt den Führenden als Integrationsfigur dar, der ein Team koordiniert.

Der Team-Koordinator ist Moderator, Inspirator und Motivator und sorgt für eine synergetische Gesamtleistung des Teams. Er rekrutiert sich direkt aus dem Team und stellt eine Team-Balance und eine Team-Dynamik mit gleichberechtigten Partnern sicher.

In Kapitel 7 werden die gefundenen Vorschläge und Modelle zur Re-Organisation - also die angesprochenen Teillösungen zu einer Synthese, zu einem ganzheitlichen Lösungsvorschlag geformt. Aus dem daraus resultierenden integrierten **Leitbild** des Re-Orga-Modells werden Vorschläge für eine mögliche Umsetzung im Unternehmen dargelegt.

Das Re-Orga-Modell mit den wandelbaren Bausteinen - den Arbeits-Teams - wird in der Gestalt eines Leitbildes mit **fünf Modulen für die Arbeitsprozeßgestaltung** beschrieben:

1. **Ideen-/Ideenfindungs-Modul**
2. **Konzept-/Konzeptbewertungs-Modul**
3. **Konzeptsicherungs-Modul**
4. **Serienentwicklungs-/Realisations-Modul**
5. **Markteinführungs-Modul.**

Die Arbeitsprozeßgestaltung anhand des Leitbildes des Re-Orga-Modells wird am Beispiel von zwei mittelständischen, designorientierten Unternehmen veranschaulicht.

Das Kapitel 8 als Schlußbetrachtung zieht ein Resümee und trifft eine Aussage zur Zielerreichung und zum Nutzen dieser Arbeit.

PROBLEMSTELLUNG, METHODE, AUFBAU

1 BEGRIFFSKLÄRUNG



2 ORGANISATIONSFORMEN DER UNTERNEHMEN

ABRISS: IST-SITUATION DARSTELLUNG: SOLL-SITUATION



3 DENKEN UND HANDELN IM UNTERNEHMEN

ABRISS: IST-SITUATION DARSTELLUNG: SOLL-SITUATION

SYNTHESE AUS DENKEN UND HANDELN



4 LERNEN UND KREATIVITÄT IM UNTERNEHMEN

ABRISS: IST-SITUATION DARSTELLUNG: SOLL-SITUATION

INTERDISZIPLINÄRE LERN-TEAMS



5 INTERDISZIPLINÄRE ARBEITSPROZESSE

ABRISS: IST-SITUATION DARSTELLUNG: SOLL-SITUATION

INTERDISZIPLINÄRE ARBEITS-TEAMS



6 FÜHRUNG DER ARBEITSPROZESSE

ABRISS: IST-SITUATION DARSTELLUNG: SOLL-SITUATION

KOOPERATIVE UND KOORDINIERENDE FÜHRUNG



7 RE-ORGA-MODELL ALS SYNTHESE DER SOLL-SITUATIONEN



MÖGLICHKEITEN DER UMSETZUNG IM UNTERNEHMEN



RE-ORGA-MODELL ALS LEITBILD



8 SCHLUSSBETRACHTUNG

Bild 1: Die Vorgehensweise der Untersuchung

1. Begriffsklärung

Da die verschiedenen Fachleute der Unternehmens-Re-Organisation, Begriffe in Verbindung mit dieser Thematik oftmals mit unterschiedlichen Aussagen gebrauchen, sollen an dieser Stelle, die Begriffe, die in dieser Arbeit häufig vorkommen, so erklärt werden, wie sie in diesem Kontext zu verstehen sind.

Die **Innovationsfähigkeit** ist das Potential eines Unternehmens, welches dazu befähigt, Produkte und Dienstleistungen zu erzeugen, die innovativ sind, also Neuerungen - **Novationen**, die Realität und damit zu **Innovationen**, zu im Markt umgesetzten Novationen werden. Das zur Erzeugung benötigte Potential wird durch die Wertschöpfung der Leistung der Mitarbeiter eines Unternehmens erzielt.

Die **Re-Organisation** hat zur Aufgabe, ein Unternehmen so zu organisieren, daß eine effiziente Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials realisiert werden kann. Von Re-Organisation wird hier gesprochen, weil gegenwärtige Organisationsformen der Unternehmen eben diese effiziente Wertschöpfung nicht zulassen, weil sie starr und unflexibel und damit an neue Situationen und Bedingungen nicht anzupassen sind und die geforderte Innovationsfähigkeit behindern. Die Re-Organisation transformiert die vorhandene starre, unflexible Organisationsform in eine innovationsfähige Form.

Der Begriff **Re-Orga-Modell** ist die Kurzbezeichnung für Re-Organisations-Modell.

Die **Interaktion** beschreibt die aktive Einbindung der Mitarbeiter des Unternehmens in die Entwicklung einer neuen Organisationsform. Ebenso sind die Mitarbeiter auch an der Weiterentwicklung der Organisation (der

ständigen Umsetzung des Re-Orga-Modells) in aktiver Funktion, also **interaktiv**, beteiligt.

Bei den Unternehmen, denen das Re-Orga-Modell als Leitbild dienen soll, handelt es sich um mittelständische, designorientierte Unternehmen, die durch die **drei Aktionsbereiche**: Entwicklung, Produktion und Vertrieb strukturiert werden. Die Mitarbeiter dieser Bereiche nehmen **aktiv** (dem jeweiligen Aktionsbereich entsprechend fachlich qualifiziert) teil an Aufgabenstellungen, die das Unternehmen zu bearbeiten hat. Der Aktionsbereich: **Entwicklung** entwirft und gestaltet eine Produktidee bis zur seriellen Reife. Der Aktionsbereich: **Produktion** hat zur Aufgabe, die Produktidee zu produzieren, also als Produkt umzusetzen. Der Aktionsbereich: **Vertrieb** ist damit betraut, das Produkt im Markt zu platzieren, also eine Verbindung zu schaffen, zwischen dem Unternehmen, welches das Produkt realisiert hat, und einem Nutzer, der das Produkt einsetzt.

Der im weiteren Verlauf der Arbeit gebrauchte Begriff der **Interdisziplinarität**, stellt die vernetzte Zusammenarbeit der drei Aktionsbereiche dar. >> Interdisziplinäre Zusammenarbeit ... zielt auf Kreativität und auf kreatives Verhalten von Individuen und Gruppen <<, (vgl. hierzu: GEYER, 1987, S. 17) und führt mehrere Mitarbeiter verschiedener Fachbereiche (Aktionsbereiche) in Arbeits-Teams zusammen. Multidimensionale, vielfältige Tätigkeiten verschiedener Disziplinen (Aktionsbereiche) (vgl. hierzu: HAMMER/CHAMPY, 1995, S. 94) werden in der interdisziplinären Zusammenarbeit in Form von >> interdisziplinären Projekten << als >> Integration durch Kooperation (verschiedener Aktionsbereiche) << (vgl. hierzu: 5.2, MASER, 1981) verrichtet.

Der Begriff des **designorientierten** Unternehmens sagt aus, daß das Unternehmen sich mit einer markt- und massenbedarfsbezogenen

Industrieproduktgestaltung beschäftigt (vgl. hierzu: SELLE 1994, S. 273). Die Gestaltung der Produkte dient dabei als >> Profilierungsinstrument << (vgl. hierzu: KERN, 1998, S. 16) um Vorteile gegenüber Wettbewerbern im Markt, anhand von gut gestalteten, qualitativ hochwertigen, sowie funktionell ausgereiften Produkten erzielen zu können. Das Design begleitet nach dem Verständnis dieser Arbeit dabei sämtliche Schritte des Produktes von der Ideenfindung, über die Realisation, bis zur Umsetzung im Markt. Die Produktidee beinhaltet technische Neuerungen (Novationen), die während der Produktentwicklung in eine ansprechende, sinnfällige Gestalt geformt werden, die die Funktionalität berücksichtigt. Hierbei steht die kostengünstige Produktion ebenso im Vordergrund, wie die qualitative Wertigkeit des Produktes, welches durch entsprechende vertriebliche und werbliche Maßnahmen den Markt (den Nutzer) von der >> Glaubwürdigkeit des Unternehmens << (vgl. hierzu: KERN, 1998, S. 23) überzeugt.

Weitere Erklärungen zu den Begriffen **Lernen** (vgl. 4.4), **Kreativität** (vgl. 4.5, 4.5.1), **Team** (vgl. 5.4) und **Führung** (vgl. 6.3) vollziehen sich in den Kapiteln, in denen diese Begriffe vertiefend behandelt werden.

2. Die gängige Organisationsform mittelständischer Unternehmen: ein Abriß des Ist-Zustandes/des angestrebten Soll-Zustandes

2.1 Der Ist-Zustand der Organisationsform

Der immer härter werdende globale Wettbewerb zwingt viele Unternehmen zu einer Änderung der Organisationsform, damit diese den gegenwärtigen und zukünftigen, komplexen Problemstellungen gerecht werden kann.

>> Harter Technologie- und Dienstleistungswettbewerb erhöht den Innovationsdruck in Unternehmen kontinuierlich <<, wie das FRAUNHOFER-INSTITUT, 1998*, anmerkt. Es empfiehlt einen Innovationsprozeß der Organisationsform der Unternehmen, um eine größere Flexibilität zu gewährleisten, die eine schnellere Reaktionsfähigkeit auf sich ändernde Marktbedingungen ermöglicht.

In diesem Kapitel sollen daher Aussagen von Fachleuten zur Re-Organisation von Unternehmen dargestellt werden. Für das zu entwickelnde Re-Orga-Modell wird ein Abriß des angestrebten **Soll-Zustandes** dargelegt.

Im Ist-Zustand sind die Unternehmen in zwei Ebenen unterteilt. Die erste Ebene wird durch die Unternehmensführung repräsentiert. In der zweiten Ebene sind die drei Aktionsbereiche angesiedelt.

Jeder Aktionsbereich verfügt über ein Management mit entsprechend qualifizierten Funktionsträgern. Hierarchisch sind darunter die jeweiligen Abteilungsleiter vertreten, die der Qualifikation der Aktionsbereiche gemäß, jeweils einen Mitarbeiterstab betreuen. Das Management und die

* FRAUNHOFER INSTITUT, 1998, Interaktiv Heft 2, Stuttgart, S. 17

Abteilungsleitung beschäftigen sich dabei in der Regel mit **planenden** Tätigkeiten, während die Mitarbeiterstäbe, **ausführende** Aufgaben haben. Kopfarbeit - Planen ist hierarchisch höher angesiedelt als Handarbeit - Ausführen, >> Planen ist mehr wert als Ausführen. <<, SCHLOTTERBECK, RUMSFELD, 1994*. Ein Gebot, welches in den meisten Unternehmen gängige Praxis ist.

Das bedeutet: die zweite Unternehmensebene ist weitergehend in drei Unterebenen klassifiziert.

1. Das Management
2. Die Abteilungsleitungen
3. Die Mitarbeiter der Abteilungen

2.1.1 Die Ordnung der Organisationsform

Die gängige Organisationsform zeichnet sich überwiegend durch eine traditionelle Ordnung aus. Ein Unternehmen wird von oben nach unten **top down** hierarchisch gesteuert und verwaltet. Die Führung beauftragt das jeweilige Management, die untergeordneten Abteilungen zu lenken. Die Abteilungen arbeiten an klar definierten Aufgabenstellungen. Jedes Unternehmensmitglied kennt seine Aufgabenbereiche und weiß, ob es sich unterzuordnen hat oder Anweisungen geben kann.

Die Bearbeitung eines Projektes vollzieht sich durch die hierarchische Struktur, in der Regel durch **additiv, linear und unvernetzt** verlaufende Arbeitsprozesse. Das Projekt von der Idee bis zur Realisierung wird von

* SCHLOTTERBECK, RUMSFELD, 1994, in REFA, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, Darmstadt, 3. S. 2

fast allen Beteiligten nur in Segmenten wahrgenommen. Jeder Aktionsbereich arbeitet fachgebunden an einem Teil des Gesamtarbeitsprozesses.

Die in 2.1 angesprochene Einordnung von planenden und ausführenden Mitarbeitern, hat sich bei Untersuchungen durch REFA, 1994^{*}, bei den meisten Unternehmen als Regelwerk feststellen lassen, >> Man unterscheidet zwischen körperlicher und geistiger Arbeit ... Planen ist mehr wert als Ausführen.<<

Nur die Unternehmensführung und das Management sind bei den zu bearbeitenden Projekten über alle Teile des Arbeitsprozesses informiert. Die in der zweiten Ebene, hierarchisch untergeordnet Mitwirkenden, beschäftigen sich demgemäß nur mit **Teilen eines Gesamtprozesses**.

Die Verbindung der drei Aktionsbereiche: Entwicklung, Produktion und Vertrieb vollzieht sich nach einem ständig gleich verlaufenden Prinzip. Ein Aktionsbereich erarbeitet seinen Teil des Projektes, ohne Einflußnahme der anderen Bereiche und übergibt diesen Arbeitsabschnitt zur Weiterbearbeitung an den Nachfolgenden - der Entwicklungsbereich bearbeitet eine Produktidee bis zur vermeintlichen Umsetzungsreife. Der Produktionsbereich fertigt ein Produkt, der Vertriebsbereich versucht das Produkt und evtl. eine begleitende Dienstleistung im Markt zu platzieren.

2.1.2 Die Bewertung des Ist-Zustandes

Die Bewertung des Ist-Zustandes führt zu der Erkenntnis, daß das Unternehmen **anders** organisiert werden muß. Flexible Reaktionen auf schnell wechselnde Marktbedingungen und eine optimale Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials sind im Rahmen der bisherigen

^{*} REFA, 1994, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, Darmstadt, 3. S.
10

Organisationsform nicht realisierbar, weil die verschiedenen Aktionsbereiche nicht miteinander vernetzt sind.

Das Re-Organisations-Modell soll daher ein anderes Unternehmensideal entwickeln und mit dem bislang gültigen Zustand vergleichen. Unflexible Bruchstücke werden durch dynamische Elemente ersetzt, die ein integrierendes, homogenes Netzwerk hervorbringen.

WARNECKE, 1993*, entwickelte in diesem Zusammenhang ein Unternehmensideal, welches auf selbstähnlichen Einheiten, den sogenannten Fraktalen beruht. Diese Fraktale sind Aktionsbereiche, die ähnlich aufgebaut und organisiert sind und auf diese Weise miteinander vernetzt werden können und das Unternehmen so zu einem homogenen Ganzen werden lassen.

Aus diesen Erkenntnissen läßt sich ableiten: Die Schwachstellen des Ist-Zustandes sind eindeutig da auszumachen, wo die Aktionsbereiche: Entwicklung, Produktion und Vertrieb nicht vernetzt sind und hierarchisch die Trennung von planenden und ausführenden Mitarbeitern gemacht wird. Flexible Reaktionen auf wechselnde Marktbedingungen und die optimale Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials sind so nicht zu erzielen, weil eine unvernetzte Struktur nicht die Möglichkeiten bietet, die durch Vernetzung entstehen.

- **Häufig kann ein Teil des Unternehmens nur zu Lasten des Gesamtunternehmens effizient arbeiten**
- **Arbeiten, die Kooperation und Koordination verschiedener Abteilungen erfordern, verursachen oftmals Probleme**

* WARNECKE, 1993, Revolution der Unternehmenskultur, Das fraktale Unternehmen, Berlin, S. 32

2.2 Der Einfluß der Wettbewerbskriterien auf den Ist-Zustand

>> Die wirtschaftlichen Koordinaten haben sich aber in den letzten Jahren grundlegend verändert. << So beschreibt GEIGER, 1994^{*}, die Situation für REFA. Der Wettbewerb und die Wettbewerber müssen sich auf erweiterte und neue Rahmenbedingungen einstellen, die nach GEIGERS Ansicht zum Teil außerhalb des Einflußbereiches der Unternehmen zu finden sind:

- Konjunkturelle Schwankungen
- Sprungartige Veränderungen der Rahmenbedingungen als Auswirkung der Globalisierung

Die Wettbewerbskriterien, also die Kriterien unter denen die verschiedenen Unternehmen miteinander in einem Wettbewerb stehen, sind nach Auffassung von GEIGER einem **permanenten Wandel** unterzogen.

HORMANN und HARMANN, 1993^{*}, stellen dar, daß ein Unternehmen nie alleine operieren kann, >>...sondern Teil einer größeren Realität ist. << Dadurch wird der Zweck des Unternehmens nicht einfach von seinen Mitarbeitern bestimmt, die größere Realität, der Wettbewerb übt einen starken Einfluß auf die Ausrichtung und die Möglichkeiten des Unternehmens aus. Ein steter Wandel der Anforderungen an Produkte und Dienstleistungen ist zu berücksichtigen.

>> Der technische Fortschritt sorgt für intensiven Wandel und die Kunden leiten daraus neue Anforderungen an das Produkt ab<<, wie bei VW, 1997^{**}, festgestellt worden ist.

^{*} GEIGER, 1994, in REFA, Die neue Rolle der Führungskräfte in der Lean Company, 1. S. 1, 2

^{*} HORMANN/HARMANN, 1993, Future Work, München, S. 169

^{**} Volkswagen Kommunikation, 1997, der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg, S. 1

Der Wandel hat sich beschleunigt. Aufgrund der Internationalisierung hat sich die Zahl der Wettbewerber rapide vergrößert. Das Tempo des Wandels treibt auch die Innovationen in vielfältigen Bereichen voran: in puncto Kreativität, Produktvielfalt, Materialien, Funktionen und Erscheinungsbild. Produkte und Dienstleistungen müssen immer schneller an den permanenten Wandel angepaßt werden.

Daraus läßt sich folgern:

Die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens gewinnt somit zunehmend an Bedeutung für seine Überlebensfähigkeit.

2.3 Der angestrebte Soll-Zustand der Organisationsform

Die Bewertung des Ist-Zustandes läßt für das zu entwickelnde Re-Orga-Modell nur den Rückschluß zu, daß das Unternehmen in anderer Form organisiert werden muß, welche die drei Aktionsbereiche so ausgestaltet, daß sie, in Anlehnung an WARNECKE, 1993, vgl. 2.1.2, selbständig werden und so besser aufeinander abzustimmen sind. Außerdem ist die hierarchische Trennung von planenden und ausführenden Beteiligten aufzuheben. Arbeitsprozesse mit **gleichberechtigten Partnern** sind anzustreben. Partner, die sich wechselseitig ergänzen und eine effiziente Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials gewährleisten.

2.3.1 Arbeitsprozesse sind neu zu organisieren

Ein Re-Orga-Modell mit selbständigen Elementen, die ein homogenes Ganzes bilden, hat die Auswirkung, daß die Aktionsbereiche: Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Beginn eines Prozesses an, aufeinander abgestimmt werden können und das zu bearbeitende Projekt von der Idee

bis zur Realisation gemeinsam, da wo es sinnvoll ist, verfolgt werden kann.

Die Arbeitsprozesse als Teile eines Projektes, also eines Gesamtprozesses verlaufen demzufolge nicht mehr additiv, linear, sondern vernetzt und in Abschnitten **simultan**.

Der Beginn eines Prozesses wird gemeinsam mit den drei Aktionsbereichen organisiert, Prozeßabschnitte werden simultan bearbeitet. Die bisherigen fachgebundenen Abteilungen werden aufgelöst, fachübergreifende oder >> interdisziplinäre Teams mit den entsprechenden Spielregeln für die Zusammenarbeit <<, GEYER^{*}, 1974, bearbeiten die Projekte. **Die Interdisziplinarität vernetzt die drei Aktionsbereiche des Unternehmens.**

Das Unternehmen wird nicht mehr in Form von unvernetzten Bruchstücken, unvernetzten Aktionsbereichen organisiert, vielmehr entstehen vernetzte Elemente, die ein homogenes Ganzes bilden, das Unternehmen wird zu einem Gesamtsystem.

2.3.2 Das Unternehmen mit schlanker Organisationsform

Das in 2.3 angesprochene Unternehmensideal mit selbstständlichen Einheiten, beruht auf Erkenntnissen von WARNECKE, 1993, und des FRAUNHOFER-INSTITUTS, 1995^{*}, die besagen, daß der Wandel von der Industrie- zur Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft neue Formen des Arbeitens voraussetzt. Das FRAUNHOFER-INSTITUT spricht dabei >>...die hohe Dynamik der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen als Auswirkung auf das unternehmerische Handeln...<< an und beruft sich

^{*} GEYER, 1974, Produktplanung, Innovation, Informatik, Didaktik, AW Produktplanung, Stuttgart, S. 12

^{*} FRAUNHOFER-INSTITUT, 1995, Revolution im Büro, Stuttgart, S. 10

hierzu auf Erfahrungen der amerikanischen Business-Reengineering-Experten HAMMER und CHAMPY**.

HAMMER und CHAMPY bemängeln, daß viele Unternehmen mit Formen der Arbeitsorganisation operieren, die nicht mehr in eine Zeit des unerbittlichen Wandels, passen. Sie fordern daher Unternehmensorganisationsformen, >>... die Führungshierarchien abbauen, die prozeßorientiert sind.<<

Eine rein hierarchische Organisationsform, wie sie in vielen Fällen bis heute von Unternehmen praktiziert wird, ist mit vielen Mängeln behaftet. Durch das Nebeneinander von Arbeitsprozessen geht viel Zeit, Flexibilität und Mobilität und demzufolge die Fähigkeit zu innovativem Handeln verloren.

Die Arbeitsprozesse der bislang praktizierten Organisationsform sind fehleranfällig, weil viele der Beteiligten unabhängig voneinander an der Bearbeitung mitwirken. Bei jedem Arbeitsschritt bilden sich Warteschlangen und Liegezeiten.

Das Re-Orga-Modell setzt deshalb eine Reihe von Wandlungen voraus, damit die hierarchische Struktur der Vergangenheit angehört und eine schlanke auf mehr Miteinander ausgelegte Organisationsform angestrebt werden kann:

- **Organisationsstrukturen werden verändert, die Hierarchie wird flacher gestaltet, HAMMER/CHAMPY, 1995, vgl. auch 2.3.2.**
- **Arbeitsprozesse wandeln sich, Eingleisiges wird durch Multifunktion ersetzt.**

** HAMMER/CHAMPY, 1995, Business-Reengineering, Frankfurt, S. 95, S.107

- Aus Fach-Abteilungen werden interdisziplinäre Teams, GEYER, 1974, vgl. 2.3.1, Individuelles wird durch Team-Engagement ergänzt.
- Arbeitsprozesse werden simultan organisiert, vgl. 2.3.1, das Unternehmen als Gesamtsystem entwickelt sich.

2.4 Das Unternehmen als Gesamtsystem

Das Unternehmen ist grundsätzlich als ein komplexes, zu vernetzendes System zu betrachten.

Basis für das Unternehmen ist die **Denk- und Handlungsweise** der Unternehmensmitglieder. Um im internationalen Wettbewerb konkurrenzfähig zu sein, muß das Unternehmen optimal funktionieren und mit hoher Wertschöpfung arbeiten. Damit das innerbetriebliche Potential effizient ausgeschöpft werden kann, soll **netzwerkartig** in den Aktionsbereichen zusammengearbeitet werden.

Ein neues Unternehmensideal für BMW stellt REITZLE, 1994^{*}, dar. Grundlage seiner Anschauung ist, daß das Unternehmen als Gesamtsystem betrachtet werden muß, wobei die Mitarbeiter >>... als wichtigster Faktor an allen Prozessen der innerbetrieblichen Struktur beteiligt sind.<<

REITZLE sieht den innerbetrieblichen Hierarchieabbau vor, um die Strukturen und die Arbeitsprozesse so zu organisieren, >>... daß bei allen Beteiligten, **ganzheitliches, unternehmerisches** Denken und Handeln zu einer Identifikation mit den Zielen des Unternehmens führt. << Sowohl die individuelle Leistung, als auch das gesamtunternehmerische Kräftefeld

^{*} REITZLE, 1994, Unsere Zukunft verlangt Phantasie und Kreativität statt Hierarchie, BMW AG, München

sollen optimal nutzbar werden, damit die in 2.3 erwähnte effiziente Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials erreicht wird.

Für das Re-Orga-Modell sind deshalb folgende Anforderungen an eine neue Form der Organisation zu stellen:

- **Konzentration auf Prozesse und Mitarbeiter statt auf eingefahrene Strukturen und hierarchische Parameter**
- **Freiräume schaffen für Initiative und Selbstorganisation**
- **Offene Kommunikation**
- **Ganzheitliches Denken und mehr Eigenverantwortung der Mitarbeiter statt Machtausübung**
- **Vernetzte Kommunikationsstränge im gesamten Unternehmen**
- **Ganzheitliches, unternehmerisches Denken und Handeln aller Beteiligten.**

2.5 Das interaktive Re-Orga-Modell

Das zu entwickelnde Re-Orga-Modell weist im Vergleich mit anderen Modellen der Re-Organisation einen fundamentalen Unterschied auf:

Es ist ein **interaktives** Modell.

Das bedeutet, die Mitarbeiter des Unternehmens werden bei der Entwicklung und Umsetzung **aktiv einbezogen**.

Es wird nicht als fertiges Modell **top down** durch die Unternehmensführung auf alle Aktionsbereiche übertragen - vielmehr werden die Beteiligten in **aktiver Funktion** in Form von Lern- und

Arbeitsprozessen sowohl in der Entwicklungsphase, als auch in der späteren Umsetzungsphase tätig.

Der große Vorteil der Interaktion ist in der genauen Abstimmung auf die Verhältnisse im Unternehmen zu sehen. Jedes Unternehmen ist aufgrund seiner Geschichte und Philosophie in Teilen anders geartet. Auf diese Kriterien muß deshalb Bezug genommen werden.

Die Umsetzungsphase ist ein kontinuierlicher, ständig weiterzuentwickelnder Prozeß, der die aktive Beteiligung der Mitarbeiter verlangt, damit das Re-Orga-Modell immer **zeitgemäß** und **dynamisch** ist.

Die Dynamik durch Interaktion - die Einflußnahme der Mitarbeiter - erlaubt eine ständig passende Abstimmung auf die Verhältnisse im Unternehmen. Die Zielsetzung besteht darin, ein dynamisches und organisches Unternehmen zu realisieren, das flexibel auf die in 2.2. beschriebenen Wettbewerbskriterien reagieren kann.

Hieraus folgt: Da sich die Wettbewerbskriterien ständig ändern, muß demzufolge die Organisationsform des Unternehmens eine den jeweiligen Bedingungen angepaßte Reaktion zulassen. **Diese Dynamik verlangt also auch ein dynamisches Re-Orga-Modell.** Die Interaktion der Mitarbeiter ist zugleich eine **sanfte Integration** in die neue Situation - das bedeutet, durch die Möglichkeit der Einflußnahme entsteht keine Überforderung der Beteiligten, vielmehr entwickelt sich eine Vertrauensbasis und eine optimale Vermittelbarkeit der neuen Organisationsform.

Aufgrund dieser Erkenntnisse lassen sich Kriterien für den angestrebten Soll-Zustand der Organisationsform benennen:

- **Mehr bereichsübergreifende Tätigkeiten**
- **Früheres Einbinden in Projekte, dadurch ergeben sich umfangreichere Kenntnisse im Gesamtablauf**
- **Bildung von Arbeitsgruppen aus verschiedenen Fachbereichen**
- **Innerbetriebliche Schulungen, um Basiswissen anderer Fachbereiche zu erlangen**
- **Fachübergreifendes Basiswissen, um Möglichkeiten der Kommunikation zu verbessern**
- **Mehr Freiraum, um eigene Ideen in die Projekte einbringen zu können**
- **Entwicklung von Schemata, die als bewährte Systeme die Projektbearbeitung vereinfachen sollen**
- **Keine ständig gleichbleibenden Arbeitsgruppen, sondern der Aufgabenstellung gemäß wechselnde Team-Zusammensetzungen**
- **Abbau hierarchischer Elemente**
- **Gleichberechtigte Stellung bei der Teilnahme in den Arbeitsgruppen**
- **Koordination der Arbeitsgruppen, evtl. durch bisherige Führungskräfte**
- **Ständiges Hinterfragen und Weiterentwickeln der neuen Organisationsform.**

3. Denken und Handeln im Unternehmen

3.1 Das Unternehmen verlangt Denken und Handeln

Die Behandlung des unternehmerischen Ist- und des angestrebten Soll-Zustandes, vgl. 2., macht deutlich, daß ein **neues Denken** im Unternehmen als Voraussetzung für **unternehmerisches Handeln** zu fordern ist. Das neue Denken prägt die Verhaltens- und Handlungsweisen der Unternehmensmitglieder und damit auch die Arbeitsergebnisse, also auch die erwähnte Innovationsfähigkeit, die Überlebensfähigkeit des Unternehmens.

>> Das richtige Verhalten und das daraus richtige Handeln sind die wesentlichen Voraussetzungen für die anstehenden Veränderungen (die Re-Organisation des Unternehmens) ... und dafür, daß die Mitarbeiter die Änderungen akzeptieren. << GEIGER, 1994*.

Dabei soll den Beteiligten vermittelt werden, daß die individuellen Fähigkeiten, die bis in die Gegenwart nur additiv und nicht vernetzt genutzt worden sind, durch **interaktiv** erworbenes und **kollektiv** angewandtes Wissen, zu erweitern sind.

Vernetztes Denken und Handeln mit der Zielsetzung des zeitgemäßen Agierens, sollen auf eine breite Basis gesamtunternehmerischer Zusammenhänge abgestimmt werden.

3.2 Die Ist-Situation des Denkens und Handelns im Unternehmen

Denken und Handeln sind sehr stark durch kulturelle und erzieherische Einflüsse geprägt und haben Auswirkungen auf die Verhaltensweisen der

* GEIER, 1994, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, REFA, Darmstadt, S. 4, 6.

Mitarbeiter und auf die Arbeitsabläufe im Unternehmen.

Die Ist-Situation in den Unternehmen kann als **analytische** und **mechanistische** Denk- und Handlungsweise beschrieben werden. Die Literatur verwendet hierfür auch den Begriff des cartesianischen Denkens und Handelns, abgeleitet von dem Namen seines Schöpfers, dem Philosophen DESCARTES.

DESCARTES war der Überzeugung, daß auch komplexe Problemstellungen gelöst werden können, wenn man sie nur in Fragmente zerlegt und diese einzeln und unabhängig voneinander bearbeitet. Zudem manifestierte er die Trennung von Körper und Geist. Noch heute genießt daher vielfach die planerische, geistige Arbeit eine höhere Wertschätzung, als die ausführende, körperliche Tätigkeit. Vgl. 2.1 >> DESCARTES ging davon aus, daß Tiere, Menschen, ja sogar die gesamte Natur als Maschinen beschreibbar sind. Das von ihm geprägte philosophische Weltbild ist daher streng mechanistisch <<, REFA, 1994*.

Die in 2.1.1 aufgezeigten additiven und unvernetzten Arbeitsprozesse basieren auf der cartesianischen Denk- und Handlungsweise, sie behindern die Lösung von Problemstellungen auf Basis einer **ganzheitlichen, vernetzten** Perspektive, weil nur die rationalen Elemente eines Denkprozesses gefordert und emotionale Kriterien bewußt ignoriert werden.

Die Rationalität und die cartesianische Trennung von Körper und Geist hat TAYLOR mit seiner mechanistischen Denkweise aufgegriffen und dadurch die Industriegesellschaft in entscheidender Weise beeinflußt.

* REFA, 1994, Quellen unseres Denkens und Handelns, Darmstadt

Für TAYLOR stand der rationale und ökonomische Wert der Arbeitsleistung, die Produktivität im Vordergrund. Der Führende bestimmt, der Ausführende hat unkritisch zu folgen. Diese Thesen als Fortführung DESCARTES sind in vielen Unternehmen und deren Organisationsform bis heute anzutreffen.

- **Denken und Handeln sind zu trennen**
- **Planen und Führen (Denken) ist höher zu bewerten als Ausführen (Handeln)**
- **Das Unternehmen ist streng hierarchisch zu organisieren, die Mitarbeiter autoritär zu führen.**

Der sogenannte Taylorismus als Muster für die Betriebsführung diente in der Industriegesellschaft zur Erhöhung der menschlichen Leistungsfähigkeit durch eine Zergliederung und Rationalisierung der Arbeitsprozesse. Die Aktionsbereiche im Unternehmen wurden und werden noch heute nach **fachlichen** Gesichtspunkten eingeordnet. SCHLOTTERBECK und RUMSFELD, 1994*, beschrieben diesen Sachverhalt nach Untersuchungen mehrerer Unternehmen für REFA: >> In der Industriegesellschaft sind bei uns bis heute die Gedanken von TAYLOR wirksam: Planen ist mehr Wert als Ausführen, der Mitarbeiter muß kontrolliert werden, Mißtrauen ist angebracht ... seine Meinung, sein Wissen ist wenig gefragt. <<

- **Das Unternehmen ist streng hierarchisch - top down - geordnet, vgl. 2.1.**

* SCHLOTTERBECK/RUMSFELD, 1994, in: REFA, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, Darmstadt, S. 3.2

- **Drei Aktionsbereiche sind zu behandeln: Entwicklung, Produktion und Vertrieb. Diese bearbeiten unvernetzt die Projekte in Form von additiven Arbeitsprozessen, vgl. 2.1.1.**
- **Planende und ausführende Tätigkeiten werden unterschiedlich bewertet - Planen wird höher bewertet als Ausführen, vgl. 2.1.1.**
- **Planende Mitarbeiter denken und handeln in der Regel, ausführende Mitarbeiter handeln in erster Linie.**
- **Denken und Handeln sind also grundsätzlich nicht das Ergebnis gemeinsamer, sondern getrennter Aktivitäten.**
- **Die Rationalität, die Produktivität, der ökonomische Wert der Arbeitsleistung steht im Vordergrund.**

Das Produkt und die Dienstleistung als ganzheitliche, vernetzte Arbeitsleistung von der Produktidee bis zur Vermarktung wird von den Beteiligten nur in Segmenten wahrgenommen und bearbeitet. Handelnde, ausführende Mitarbeiter haben keinerlei Einflußnahme auf die Aktivitäten der planenden Mitarbeiter.

Vorherrschend ist das **Abteilungsdenken** und das **Abteilungshandeln** zu beobachten. Jeder denkt und handelt für seinen Aktionsbereich. Bereichs- oder fachübergreifende Tätigkeiten kommen nur in Ausnahmefällen vor.

Daß diese Form der Unternehmens-Organisation kein Einzelfall, sondern gängige Praxis ist, belegen die Erkenntnisse von REFA, 1994^{*}, und von GEIGER in seiner Funktion als REFA-Präsident. >> Taylor macht uns Schwierigkeiten ... schnelle Änderungen herbeizuführen, Änderungen der Denkweise, der Organisation, der Struktur. Dies haben wir aber nicht

^{*} REFA, 1994, Die neue Rolle der Führung in der Lean Company, Darmstadt

gelernt, die Vorgesetzten, die immer **geplant** haben und die Mitarbeiter nicht, die nur das **ausgeführt** haben, was ihnen vorgegeben wurde ...
Viele Firmen - die meisten - müssen von den taylorischen Strukturen Abschied nehmen, bei denen es galt: jeder bekommt ein abgeteiltes Stück Arbeit ...<<

Das cartesianische Denken und Handeln und die Unternehmens-Organisation des Taylorismus üben bis zum heutigen Zeitpunkt erheblichen Einfluß auf die Denk- und Handlungsweise in vielen Unternehmen aus.

Der Taylorismus ist nicht mehr zeitgemäß. Sein Vorteil besteht darin, daß durch die fachliche Einordnung der Aktionsbereiche im Unternehmen, entsprechend qualifizierte Mitarbeiter tätig sind, die ihren Teil des Arbeitsprozesses beherrschen. Ebenso sind die Arbeitsleistungen zu kontrollieren und zu bewerten.

Der Nachteil ist da auszumachen, wo die Vernetzung von Arbeitsprozessen gefordert ist, wo vernetztes, unternehmensstrategisches Denken und Handeln Bedingung ist. Die Vernetzung von Arbeitsprozessen und die Integration der Mitarbeiter in eine fachübergreifende Vernetzung wird durch den Taylorismus verhindert.

Hieraus kann abgeleitet werden:

Die negativen Kriterien der Ist-Situation bestehen in der zergliedernden Organisationsform des Unternehmens und der damit verbundenen getrennten Denk- und Handlungsweise.

Linear und nicht vernetzt agierende Fachabteilungen behindern in der Regel die vernetzte und **kreative** Lösung von Aufgabenstellungen eines

Projektes, weil das Potential, welches sich durch interdisziplinäre Tätigkeiten ergibt, nicht zur Verfügung steht.

Die zergliedernde und teilende Organisationsform hat nicht nur Auswirkungen auf die Arbeitsprozesse, sondern auch auf das Verhalten der Beteiligten. Schablonenhaftes, individuelles, getrenntes Denken und Handeln spiegeln die Prozesse wieder. Prozesse die durch die lineare Addition von fachorientierten Handlungsweisen bestimmt und Handlungsweisen, die durch Einzelkämpfer geprägt sind.

3.3 Die anzustrebende Soll-Situation des Denkens und Handelns im Unternehmen

Als Konsequenz aus den Gegebenheiten der Ist-Situation, soll das Re-Organisations-Modell ein neues Unternehmensideal entwickeln, vgl. auch 2.3, das das geforderte **neue Denken** und **unternehmerische Handeln** der Mitarbeiter erzielen läßt. Die unvernetzte Denk- und Handlungsweise soll in die Fähigkeit zu vernetztem Denken und Handeln überführt werden.

Die bislang praktizierte Arbeitsteilung mit unvernetzten agierenden Abteilungen muß aufgehoben und als interdisziplinäre Team-Arbeit, vgl. 2.3.1, organisiert werden. >> Den Prozeß der Arbeitsteilung über die wohl unvermeidliche Spezialisierung bis zum Exzeß <<, in einer Organisation des Taylorismus, kritisiert LAFONTAINE, 1985*, >> ... Das hat den Verlust der Fähigkeit, das **Ganze** zu sehen, bewirkt. <<

LAFONTAINE führt weiter aus und bestätigt damit indirekt, den in 2.3 angestrebten Soll-Zustand der Organisationsform: >> Die Arbeitsteilung zwischen ... **Führenden** und **Ausführenden** soll weitestgehend überwunden werden. Innerhalb der Projekte soll längerfristig jeder für jede Tätigkeit qualifiziert sein. <<

* LAFONTAINE, 1985, Der andere Fortschritt, Hamburg, S. 16, 182

Das Re-Orga-Modell will deshalb die Mitarbeiter für ein Wechselspiel aus Denken und Handeln qualifizieren: Fachliches, als positives Kriterium der bisherigen Organisationsform soll durch fachübergreifendes Wissen ergänzt werden, um eine **Synthese** aus Denken und Handeln zu ermöglichen. Die Fähigkeit des Ganze zu sehen, also vernetztes, unternehmerisches Denken und Handeln ist anzustreben, bei dem der Einzelkämpfer zum Team-Partner wird.

3.3.1 Die Unternehmens-Organisation erfordert eine vernetzte, unternehmerische Denk- und Handlungsweise

Das Re-Orga-Modell soll die Unternehmens-Organisation mit ihren Arbeitsprozessen neu gestalten, um die in 3.3 angedeutete Synthese aus Denken und Handeln für eine vernetzte, unternehmerische Sichtweise zu reformieren.

MASER, 1972^{*}, fokussiert: >> ... Ziel jedes planvollen Vorgehens ist es dann, eine möglichst **ganzheitliche** Problemlösung mit Hilfe disziplinärer Teillösung, d.h. mit Hilfe von Fachwissen zu erstellen. Dabei kann eine solche ganzheitliche Problemlösung nicht einfach als die bloße Summe von Teillösungen verstanden werden, da eine solche Addition im allgemeinen auch gar nicht durchzuführen ist. Das Zusammenfügen geschieht durch Koordination, durch Integration ... <<

GEYER, 1993^{**}, spricht von einer fehlenden **ganzheitlichen** Betrachtung der Arbeitsprozesse im Unternehmen, die durch eine neu einzuleitende Organisationsentwicklung mit innovativen Denk-, Lern- und Verhaltensweisen anzustreben ist.

^{*} MASER, 1972, in: Sachsse, Möglichkeiten für die Planung der Forschung, München. S. 23

^{**} GEYER, 1993, Team-Koordination und -Moderation, AW Produktplanung, Essen

Daraus kann geschlossen werden:

Die Synthese von Einzelteilen oder Einzelleistungen von Beginn der Entwicklung an, hat deshalb die entscheidende Bedeutung für das Gesamtergebnis.

Das Element der **Kooperation** für erfolgreiche Produkte und Dienstleistungen gewinnt zunehmend an Einfluß und bedarf der kreativen Auseinandersetzung. Signifikante Zusammenhänge und Abhängigkeiten der Arbeitsprozesse im Unternehmen müssen daher von allen Beteiligten erkannt werden. Nur so läßt sich die angestrebte **Koordination** von Prozessen gewährleisten und nur so kann eine dynamische, anpassungsfähige Struktur installiert und erhalten werden.

Den umfassenden Synthetiker fordert VESTER, 1983*, um die Fachspezialisierung durch eine **ganzheitliche** Denk- und Handlungsweise zu ersetzen. Aus VESTERS Äußerungen kann geschlossen werden, daß der ganzheitlichen Sichtweise eine Schlüsselposition in der Entwicklung von sinnvollen und zeitgemäßen Produkten und Dienstleistungen zukommen wird.

Die **ganzheitliche** Problemlösung, MASER, die **ganzheitliche** Betrachtung der Arbeitsprozesse, GEYER, und die **ganzheitliche** Denk- und Handlungsweise, VESTER, kann durchaus im Sinne des vernetzten, unternehmerischen Denkens und Handelns interpretiert werden, so daß die **Ganzheitlichkeit** für die erwünschte Synthese aus Denken und Handeln ein notwendiges Kriterium ist.

3.3.2 Die Ganzheitlichkeit - eine Synthese aus Denken und Handeln

* VESTER, 1983, Denken, Lernen, Vergessen, München

Um die angesprochene Synthese von Einzelleistungen und von Teilen der Arbeitsprozesse für ein ganzheitliches Gesamtergebnis zu erzielen, bedarf es einer **Synthese aus Denken und Handeln**. Denken und Handeln sollen zu einem Netzwerk, einer Wechselwirkung ausgebildet werden, denn nur ganzheitliches Denken kann ganzheitliches Handeln nach sich ziehen.

Zur optimierten Projektarbeit gehört die Koordination verschiedener Arbeitsprozesse mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten und den fachlich aber auch fachübergreifend, vgl. 3.3, ausgebildeten Mitarbeitern. Die Arbeitsprozesse im Unternehmen sollen daher auch die Bereitschaft und Fähigkeit zum vernetzten Denken und Handeln trainieren, um für die interdisziplinäre Teamarbeit und die ganzheitliche Sicht unternehmensstrategischer Zusammenhänge zu qualifizieren.

Die Notwendigkeit für **vernetztes Denken und Handeln** wurde vom CLUB OF ROME, 1968^{*}, erkannt und als Voraussetzung für ein **kooperatives Arbeitsprinzip** erklärt. Die Bestrebung für eine Vernetzung wurde auf ein breites Spektrum übertragen und behandelt ökonomische, ökologische, technologische und soziale Elemente, die für ein konstruktives Miteinander in der Gesellschaft und damit auch im Unternehmen, zu einem sinnvollen Ganzen zu verbinden sind.

VESTER, 1973^{**}, bemängelt die zunehmende Fachspezialisierung auf allen Gebieten der Wissenschaft und Technik und denkt daher an neue Lern- und Ausbildungspraktiken, die das vernetzte Denken und Handeln fördern, um Wechselbeziehungen, Konsequenzen und Möglichkeiten im Gesamtsystem - Umwelt und Gesellschaft aber auch den Unternehmen im Speziellen - zu erkennen.

^{*} CLUB OF ROME, 1968, Internationaler Bericht, KSI, Bochum

^{**} VESTER, 1973, ICSID Bericht, Tokio

Der CLUB OF ROME, 1994^{***}, beschreibt noch einmal die Dringlichkeit einer Reform des Lernens in der Schule, in der beruflichen Ausbildung und den Lernprozessen im Unternehmen im Hinblick auf vernetztes Denken und Handeln, um für die Globalisierung der Märkte in einer multimedialen Welt gerüstet zu sein.

3.4 Die Synthese aus Denken und Handeln

Die Synthese aus Denken und Handeln für die ganzheitliche Sichtweise der Arbeitsprozesse, verlangt eine Ergänzung des **fachlichen Wissens**, vgl. auch 3.3, mit **fachübergreifendem Wissen**, um eine Organisationsform mit interdisziplinären Lern- und Arbeits-Teams zu ermöglichen.

Zu initiieren ist eine interdisziplinäre Vernetzung der Wissenszweige, die erreichen soll, daß miteinander und nicht aneinander vorbei oder gar gegeneinander gehandelt wird. Gestützt durch diese Erkenntnisse liegt deshalb ein wichtiges Moment zugrunde:

Viele Probleme würden sehr wahrscheinlich eher erkannt und schneller gelöst, wenn festgestellt wird, daß sie sich gegenseitig bedingen.

Es kann also zukünftig nicht mehr darum gehen, Aufgabenstellungen in getrennten Arbeitsprozessen zu betrachten. Ein Prozeß besteht immer aus einer Vielzahl von Komponenten, die in Abhängigkeit zueinander ausgerichtet sind. Wird auch nur eine entscheidende Komponente fehlinterpretiert und darauf fehlerhaft bearbeitet, so hat dies zwangsläufig negative Auswirkungen auf andere Prozeßbestandteile.

^{***} CLUB OF ROME, 1994, Buenos Aires Bericht, KSI, Bochum

Die Arbeitsprozesse sind deshalb so zu organisieren, daß jeder Beteiligte für die ganzheitliche Auseinandersetzung mit der jeweiligen Aufgabenstellung qualifiziert wird.

3.5 Unternehmensstrategisches Denken und Handeln

Damit die Arbeitsprozesse als ganzheitliche Problemlösung ausgeführt werden, MASER, 1972, vgl. 3.3.1, oder einer ganzheitlichen Betrachtung standhalten, GEYER, 1993, vgl. 3.3.1, sind den Mitarbeitern auch unternehmensstrategische Kriterien zu vermitteln.

Das bedeutet, die übergeordneten Ziele des Unternehmens, REITZLE, 1994*, müssen herausgestellt werden. Die Beteiligten sollen verstehen, daß sich Arbeitsprozesse gegenseitig bedingen und in Abhängigkeit zu den gesamtunternehmerischen Zielen stehen, daß **Prozeßinnovationen** notwendig sind, um die Vernetzung von Arbeitsprozessen realisieren zu können.

Das Verständnis für die übergeordneten Ziele eines Unternehmens führt REITZLE an. >> Das Wesentliche eines neuen Unternehmenskonzeptes ist die Tatsache, daß Prozessinnovationen schwieriger einzuführen sind, als Produktinnovationen. << Nach seiner Auffassung sind **Prozeßinnovationen** als Vorbedingungen für **Produktinnovationen**, im Sinne einer neuen unternehmensstrategischen Denk- und Handlungsweise zu verstehen. (VESTER, 1983, spricht von einer ganzheitlichen Denk- und Handlungsweise, vgl. 3.3.1)

Aus diesem Grund müssen die Unternehmensmitglieder die Organisationsform mit den ineinandergreifenden, zu vernetzenden

* REITZLE, 1994, Unsere Zukunft verlangt Phantasie und Kreativität statt Hierarchie, BMW AG, München

Aktionsbereichen und Arbeitsprozessen als Zyklus verstehen, der zu einem Netzwerk simultaner Arbeitsprozesse organisiert werden muß.

Durch die Prozeßinnovationen soll ein integriertes Netzwerk entstehen, das die bisherige, zergliedernde Unternehmens-Organisationsform auflöst. Das Gesamtsystem: Unternehmen, vgl. 2.4, leitet sich aus einer ganzheitlichen und damit auch unternehmensstrategischen Denk- und Handlungsweise ab, die zu einer Identifikation der Mitarbeiter mit den Zielen des Unternehmens führt.

Hierzu soll **Lernen im Unternehmen** mit **Lern-Teams** als Vorreiter der Arbeits-Teams praktiziert werden. Eine Form des Lernens, die die geforderte ganzheitliche Denk- und Handlungsweise der Unternehmensmitglieder erzeugt.

Die Funktion der Lern-Teams besteht deshalb darin, die gewohnten Denk- und Verhaltensmuster in Frage zu stellen und eine neue Methodik für kommunikations- und kreativitätsfördernde Aktivitäten zu erarbeiten. Des weiteren muß die Vernetzung der Arbeitsprozesse im gesamtunternehmerischen Gefüge aufgezeigt und für alle nachvollziehbar vermittelt werden.

4. Lernen und Kreativität im Unternehmen

4.1 Lernen im Unternehmen

Die Notwendigkeit für das Lernen im Unternehmen mit den Lern-Teams als Vorreiter der Arbeits-Teams, basiert auf den Sachverhalten, die die Kriterien für den angestrebten Soll-zustand der Organisationsform benennen, vgl. 2.5. Das Lernen im Unternehmen soll eine Synthese aus Denken und Handeln erzeugen und für eine ganzheitliche, unternehmensstrategische Denk- und Handlungsweise qualifizieren, vgl. 3.5.

4.2 Die Ist-Situation des Lernens im Unternehmen

Das Lernen im Unternehmen findet bis zum heutigen Zeitpunkt nur in Form von **fachlichen** Weiterbildungsmaßnahmen statt. Das angestrebte Lernen für interdisziplinäre Tätigkeiten, bei denen fachliches durch fachübergreifendes Wissen ergänzt wird, vgl. 3.3, wird in der einschlägigen Literatur nur oberflächlich behandelt und nur als Denkmodell, aber nicht als **umgesetzter Theorie- und Praxis-Bezug**, beschrieben.

Das Lernen im Unternehmen als innovationsfördernde Maßnahme >> ... zu einem veränderten Lehr- und Lernverhalten zwischen Individuum und Gruppe ... mit neuen Lernperspektiven ... mit neuem Lernverständnis. << umschreibt GEYER, 1997*, mit dem Begriff - Lernort-Betrieb - für den geplanten Theorie- und Praxis-Bezug.

>> Die lernende Organisation als praxisnahe Lernstätte ... << für ein neues Denken und Handeln, schlägt SENGE, 1996**, vor.

* GEYER, 1997, Innovatives, kreatives und selbstbestimmtes Lernen in der lernenden Organisation, AW Produktplanung, Essen, S. 118

** SENGE, 1996, Die fünfte Disziplin, Stuttgart, S. 19, 20

Ebenso wie VESTER, 1973, neue Lern- und Ausbildungspraktiken anspricht, vgl. 3.4.1, die das vernetzte Denken und Handeln fördern sollen.

Die Unternehmen verstehen Lernen bisher nur als fachliche Weiterbildung. Die Mitarbeiter der einzelnen Abteilungen (Aktionsbereiche) unterziehen sich in der Regel externen Weiterbildungsmaßnahmen, die rein fachspezifischen Inhalts sind, um den Aktionsbereichen gemäß, aktuell informiert und qualifiziert zu sein.

Interne Schulungsmaßnahmen sind ebenfalls **fachorientiert**, das bedeutet, die Vorgesetzten, Funktionsträger der Managementbereiche und Abteilungsleiter, geben bereichsentsprechend, bei Bedarf, neues Wissen weiter. Fachübergreifende Schulungsmaßnahmen und Lernprozesse finden nicht statt.

Die Ist-Situation bezüglich der Lernprozesse in den Unternehmen ist unbefriedigend, wenn die Notwendigkeit für vernetzte Arbeitsprozesse mit interdisziplinären Tätigkeiten und die geforderte Synthese aus ganzheitlichem Denken und Handeln, zugrunde liegt.

Aus dieser Tatsache ist zu folgern:

Das Lernen im Unternehmen muß auf einer erweiterten Basis praktiziert bzw. erst initiiert werden. Das fachorientierte Lernen qualifiziert zwar für die Arbeit in den entsprechenden Aktionsbereichen und läßt den zugeordneten Teil des Arbeitsprozesses beherrschen, das angestrebte **fachübergreifende - interdisziplinäre** - Arbeiten ist aber nur durch demgemäße Qualifizierungsmaßnahmen möglich, die neben dem fachübergreifenden Wissen (Basiswissen) auch die sozialen Kontakte des gemeinsamen Arbeitens trainieren und die Einbindung der

Arbeitsprozesse in die gesamtunternehmerischen Zusammenhänge verdeutlichen.

Das Lernen wird damit zu einem wichtigen Baustein des Re-Orga-Modells. Das erweiterte Lernen im Unternehmen ist ein innovatives Kriterium der Unternehmens-Organisation.

4.3 Die anzustrebende Soll-Situation des Lernens im Unternehmen

Das Re-Orga-Modell soll das Unternehmen aus einer zergliedernden, unflexiblen Form in eine vernetzte und sich dynamisch den ständig wandelnden Einflüssen anpassende Lebensform überführen, vgl. 2.5., und eine Synthese aus ganzheitlichem Denken und Handeln verwirklichen.

Hierfür ist ein Lernen im Unternehmen unabdingbar. Lernen bedeutet grundsätzlich, ein Verständnis für Zusammenarbeit zu entwickeln. Die gewünschte zeitgemäße Arbeitsorganisation entsteht nur durch eine optimierte Kommunikation und eine ausgeprägte Nutzung der Kreativität von Mitarbeitern.

Das Re-Orga-Modell begreift das Unternehmen deshalb als einen Ort des **ständigen Lernens** für eine ständige, dynamische Weiterentwicklung, im fachlichen, fachübergreifenden, sozialkompetenten und unternehmensorientierten Hinblick.

Das FRAUNHOFER-INSTITUT, 1998*, reflektiert: >> Vielmehr stellen wir uns täglich die Frage, wie wir das Konzept (Das fraktale Unternehmen) den sich ständig verändernden Randbedingungen anpassen können und müssen. <<

* FRAUNHOFER-INSTITUT, 1998, Interaktiv - 1/98, Stuttgart, S. 15

Das auf Interaktion aufbauende Re-Orga-Modell erlaubt aufgrund der damit verbundenen Dynamik die ständige Anpassung an die Verhältnisse im Unternehmen. Der innovative Gehalt des Re-Orga-Modells, **die Interaktion** mit dem direkten Zusammenhang von **Lernen und Arbeiten**, wird deshalb ein entscheidendes Kriterium für die angestrebten Lernprozesse sein.

4.4 Lernen - eine begriffliche Einordnung

Das Lernen kann nicht nur als reine Begabungsförderung im humanistischen Sinne angesehen werden. Lernen soll dazu dienen, um bei jedem Einzelnen, das Optimum seiner Möglichkeiten zu wecken und ein Potential auszuschöpfen, das dazu befähigt, diese Möglichkeiten im Verbund mit anderen zu erweitern. An dieser Stelle soll deshalb der Versuch einer begrifflichen Einordnung des Lernens unternommen werden.

Der Einzelne lernt selbst und von anderen, HUTCHINS, 1968^{**}, in einer lernenden Gesellschaft, damit das Zusammenleben in der Gesellschaft auf ein höheres Niveau gestellt wird.

Eine Ansicht, die von HORMANN und HARMAN, 1993^{*}, aufgegriffen wird, die auch den Begriff der lernenden Gesellschaft verwenden. >> Eine Gesellschaft, die die Persönlichkeitsfindung und die Bildung des Einzelnen so prägt, daß das Individuum **gemeinsam** mit anderen an Lösungen für eine lebenswerte Zukunft arbeiten kann. <<

Das Lernen wird bis heute im allgemeinen als Ausbildungsmaßnahme in der Schule und als fachliche Weiterbildung für den Beruf verstanden. HUHNN, 1992^{**}, beschreibt diesen Sachverhalt als ein Lernen, das

^{**} HUTCHINS, 1968, Die lernende Gesellschaft, NEW YORK

^{*} HORMANN/HARMAN, 1993, Future Work, Landsberg, S. 137

^{**} HUHNN, 1992, Kreativität und Schule, Berlin

überwiegend rationales Denken fördert und dabei emotionale Kriterien vernachlässigt. Huhn verlangt eine **neue Form des Lernens** in der Schule und für den Beruf, die das Wissen für partnerschaftliches Lernen und Arbeiten schafft, indem die Trennung von Verstand und Gefühl, von Ratio und Emotio, aufgehoben wird.

Die Vernetzung von Verstand und Gefühl für **interdisziplinäres Lernen**, VESTER, 1983^{***}, oder für **innovatives Lernen**, CLUB OF ROME, 1979^{****}, als Wechselwirkung von Antizipation - das zukunftsorientierte Lernen - und Partizipation - das interdisziplinäre, gemeinsame Lernen - zielt auf eine höhere Effizienz des Lernens, auf neue Lernprozesse, die im Sinne der Organisations-Entwicklung für Veränderungen und Neu-Strukturierungen genutzt werden können.

4.4.1 Eine neue Form des Lernens

Die bis heute im Unternehmen praktizierte Bildung und Weiterbildung wird als **tradiertes Lernen** bezeichnet, GEYER, 1997^{*}.

Dabei wird festgelegten Regeln und Methoden gefolgt, die der individuellen und fachlichen Qualifikation dienen sollen.

Wie in 4.4 geschildert, hat sich der CLUB OF ROME, 1979^{**}, mit einer neuen Form des Lernens, dem innovativen Lernen auseinandergesetzt. Umschrieben wird diese moderne Form von Lernprozessen mit den Termini:

Antizipation und Partizipation.

^{***} VESTER, 1983, Denken, Lernen, Vergessen, München

^{****} CLUB OF ROME, 1979, Bericht für die achtziger Jahre in: Peccei, Zukunftschance Lernen, Wien

^{*} GEYER, 1997, Innovatives, kreatives und selbstbestimmtes Lernen in einer lernenden Organisation, AW Produktplanung, Essen

^{**} CLUB OF ROME, 1979, Bericht für die achtziger Jahre, KSI, Bochum

Die Antizipation ist ein auf die Zukunft ausgerichtetes, vorausdenkendes Lernen. Anwendungen findet man bei Simulationen, Prognosen, Szenarien und Zukunftsstudien.

Die Partizipation beschreibt das Lernen in der Gruppe - bereichsübergreifend, sozial und partnerschaftlich.

Im Vergleich zum gewohnten, tradierten Lernen, als starrem System mit festem Regelwerk, ist das innovative Lernen eine Wechselwirkung aus Antizipation und der Partizipation. Diese Wechselwirkung setzt noch nicht oder nicht ausreichend genutzte Fähigkeiten für visionäre und kreative Denkprozesse frei, eine Wechselwirkung, die das Re-Orga-Modell in Form der Interaktion der Mitarbeiter und der Interdisziplinarität ermöglichen und nutzen will.

4.4.2 Das 5-Punkte-Modell für Lern- und Arbeitsprozesse/ nach SENGE

Das Re-Orga-Modell soll Lernen zu einer ständigen kooperativen Qualifizierungsmaßnahme und zu einem Netzwerk installieren, in dem gemeinsame Fähigkeiten erforscht und genutzt werden. Gemeinsame Fähigkeiten und soziales Verhalten in der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmensmitgliedern, die für die geplante interdisziplinäre Team-Arbeit, eine grundsätzliche Voraussetzung sind.

SENGE, 1996^{*}, hat als Essenz seiner in vielen Unternehmen gewonnenen Erkenntnisse, ein **5-Punkte-Modell für kooperative Lern- und Arbeitsprozesse entwickelt:**

^{*} SENGE, 1996, Das Fieldbook zur fünften Disziplin, Stuttgart, S. 6, 7

1. **Personal Mastery:** Man lernt sein persönliches Können stetig auszuweiten, um die Ergebnisse zu erzielen, die einem wirklich wichtig sind, und man schafft eine Organisationsumwelt, die alle Mitglieder ermutigt, sich selbst in die Richtung ihrer selbstbestimmten Ziele und Absichten zu entwickeln.
2. **Mentale Modelle:** Man reflektiert über seine inneren Bilder von der Welt, bemüht sich um ihre kontinuierliche Klärung und Verbesserung und erkennt, wie sie die eigenen Handlungen und Entscheidungen beeinflussen.
3. **Gemeinsame Vision:** Man fördert das Engagement in einer Gruppe, indem man die Prinzipien und die wichtigsten Methoden klärt, mit deren Hilfe man die Zukunft gestalten will.
4. **Team-Lernen:** Man entwickelt neue Kommunikationsformen und kollektive Denkfähigkeiten, die sicherstellen, daß das Wissen und Können einer Gruppe größer ist als die Summe der individuellen Begabungen.
5. **Systemdenken:** Man entwickelt eine Denkweise und eine Sprache, mit der man die Kräfte und Wechselbeziehungen, die das Verhalten des Systems steuern, begreifen und beschreiben kann.

Dieses Modell ist interessant, weil es in kompakter Form die Kriterien umreißt, die für die Interaktion aller Mitarbeiter unabdingbar sind, damit Engagement und Wechselbeziehungen, aber auch ein in Kooperation entstandenes und angewandtes Wissen und Können, Realität werden.

Das Personal Mastery erzeugt die Organisationsumwelt, also im Falle des Re-Organisations-Modells, die gleichberechtigten Teams mit den individuellen, gleichberechtigten Möglichkeiten für die Team-Partner. Die mentalen

Modelle erbringen das Verständnis dafür, die individuelle Leistung in die gemeinschaftliche Leistung einzubringen. Die gemeinsame Vision unterstützt dieses Verständnis mit Instrumentarien für die Umsetzung. Das Team-Lernen ist Grundlage für die Lernprozesse und die innovativen Lern-Teams und das Systemdenken erzeugt die ganzheitliche, unternehmensstrategische Sichtweise.

4.4.3 Fachübergreifendes Basiswissen

Die Befähigung sich anderen mitteilen und die Äußerungen anderer bewerten zu können, setzt voraus, daß alle Mitwirkenden neue Kenntnisse erwerben müssen. Darum soll fachübergreifendes Basiswissen erlernt werden, um eine optimierte Kommunikation zu ermöglichen.

Im Unterschied zum gegenwärtigen Lernen im oder für das Unternehmen wird nicht mehr nur an Weiterbildungsmaßnahmen gedacht, bei denen das Ziel in der reinen Wissensvermittlung liegt und Wissen individuell und bereichsgebunden konsumiert wird, vielmehr soll das Wissen in der **Auseinandersetzung mit den künftigen Team-Partnern interaktiv erarbeitet werden.**

Nur so können zukünftig Vertreter aus mehreren Aktionsbereichen in der Gemeinschaft an einem Projekt arbeiten. **Fachübergreifendes Basiswissen** bedeutet, daß ein oberflächliches Potential von anderen Aktionsbereichen, Wissensgebieten erlernt wird, welches ausreichend ist, um beurteilen zu können, ob die Intention des anderen in das gemeinsame Konzept paßt und es läßt zudem erkennen, ob die eigenen Ideen mit den Grundlagen der anderen Aktionsbereiche vereinbar sind.

Also z.B., ob sich eine Produktidee im späteren Verlauf auch technisch realisieren läßt, ob sie in die Philosophie des Unternehmens integriert, somit auch entsprechend werblich vertreten werden kann und letztlich

auch zu einem würdigen Preis-Leistungs-Verhältnis im Markt zu plazieren ist.

Fachübergreifendes Basiswissen erzeugt die Fähigkeit zur gemeinsamen Arbeit, die zur gemeinsamen schöpferischen Tätigkeit ausgebaut wird. Das Lernen im Unternehmen dient daher nicht nur zur Wissensausweitung des Individuums, es schafft ein Bewußtsein für die gemeinsam zu erreichenden, ganzheitlichen Arbeitsergebnisse.

4.4.4 Lernen für interdisziplinäre Aktivitäten

Jeder Mitarbeiter im Unternehmen soll zukünftig zum Lernpartner werden. Ein Lernpartner, der auch Team-Partner ist, der die Fähigkeit erwerben soll, ganzheitliches unternehmerisches Denken und Handeln zu praktizieren. Die interdisziplinäre Gemeinschaft - **das Team** - lernt im Unternehmen für das Unternehmen.

Lernen soll auch in Verbindung mit dem Arbeitsprozeß, ein ständiges Instrumentarium sein. Theorie und Praxis werden nicht mehr als getrennte Abläufe behandelt:

Die Praxis - die interdisziplinäre Arbeitsleistung, ist das realisierte Ergebnis der Theorie - des angewandten interdisziplinären Wissens.

Für das Lernen im Unternehmen ist maßgeblich, daß die Lernprozesse so ausgelegt sind, daß Synergie-Effekte für die ganzheitliche Arbeitsleistung entstehen. Lernen soll demzufolge neben der Verbindung von Fachwissen mit fachübergreifendem Basiswissen auch Freiraum für neu zu schaffende emotionale Kriterien erzeugen.

Die emotionalen Kriterien entwickeln sich durch:

1. die Kombination aus Fachwissen mit fachübergreifendem Basiswissen, vgl. 4.4.3, dem hieraus entstehenden erweiterten Potential und
2. dem Gestalten der Lernprozesse mit der Möglichkeit von kreativen Kooperationen, also dem Lernen im interdisziplinären Team, vgl. 4.4.4, mit gleichberechtigten Lernpartnern und dem Potential, welches freigesetzt wird durch Lernprozesse, die die Trennung von Verstand und Gefühl aufheben und Denkooperationen mit Wechselwirkungen aus logischen und phantasievollen Elementen heranziehen.

4.4.5 Lernen bedarf kreativer Einflüsse

Ganzheitliches Denken und Handeln soll nicht nur in rationaler Sichtweise - dem Vernetzen von Fachwissen mit fachübergreifendem Basiswissen und der Integration in unternehmensstrategische Zusammenhänge - bewertet werden, ebenso sollen **emotionale, kreative** Einflüsse als ergänzendes Wertschöpfungspotential erarbeitet werden.

Die ganzheitliche oder synergetische Leistung eines interdisziplinären Teams, wird von GEYER, 1987*, als **Kreativleistung** bezeichnet. >> Es handelt sich hierbei um den sogenannten **Synergie-Effekt**, ... der Kreativleistung eines Teams ...<<

Die Kreativleistung des Teams ermöglicht zeitgemäßes Agieren, weil die Arbeitsleistung das Resultat von kombinierten, rationalen und emotionalen Elementen ist. Neue Ideen werden nicht nur erzeugt, sondern zugleich realisationsfähig entwickelt. Der Zyklus von der Idee bis zum Produkt wird ganzheitlich, auf Rationalität und Intuition bauend, entstehen.

* GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 36

Die Novation, die Neuerung oder Erneuerung wird Realität, sie wird zur Innovation, einer Erneuerung auf Basis des Vorhandenen, einer Leistung aus rationalen und emotionalen Elementen.

Das kreative Potential ist nicht nur die Wechselwirkung aus rationalen und emotionalen Elementen, es ermöglicht auch das kooperative Miteinander - die **soziale Interaktion** - gleichberechtigter Partner, die gemeinsam ganzheitlich Denken und Handeln.

4.5 Kreativität - eine begriffliche Einordnung

Der Kreativitätsbegriff wird in vielen Fällen mißverständlich gebraucht. Kreativität ist nicht alleine im künstlerischen Schaffen angesiedelt und nicht auf wenige beschränkt, jeder Mensch besitzt ein kreatives Potential, das bei den einzelnen Charakteren, verschieden stark ausgeprägt ist, LINNEWEH, 1984*.

FREUD** machte eine direkte Beziehung von rationalen und emotionalen Elementen für das Denken aus. Die Kreativität, abgeleitet aus dem lat. creare, etwas schaffen oder schöpferisch tätig sein, ist nach seiner Meinung eine Wechselwirkung der **Logik**, dem Zieldenken, mit der **Phantasie**, dem Wunschdenken. Logik und Phantasie erzeugen bei annähernd gleicher Ausprägung die Kreativität, ein **erweitertes** Potential, das die reine Produktivität des Menschen übersteigt.

Entscheidend für Freud war - darum sind Wechselwirkungen notwendig - das kreative Potential steigert sich mit der simultanen und vernetzten Produktion von logischen, rationalen und phantasievollen, emotionalen Denkelementen.

* LINNEWEH, 1984, Kreatives Denken, Rheinzabern, S. 16

** vgl. hierzu: TEVES, 1986, Design im kreativen Spannungsfeld zwischen Marketing und Technik, in: Geyer Design und Management durch soziale Kreativität, AW Produktplanung, Essen, S. 12

Der amerikanische Kreativitätsforscher GUILFORD^{***} spricht 1950 von mangelhaft ausgebildeten und phantasielosen Hochschulabsolventen, die durch die gesellschaftliche Gleichmacherei und damit verbundene Lehrinhalte und Lernformen in der Ausbildung zu **unkreativen** Persönlichkeiten erzogen werden, die das schöpferische Potential vermissen lassen, um soziale und technologische Problemstellungen bewältigen zu können.

GUILFORD machte die auf rein logisches Denken ausgerichteten Normen und Regelwerke jener Zeit dafür verantwortlich, daß Kreativität nicht erzeugt, sondern blockiert wurde. Er forderte daher die Reformation von Lehrinhalten und Lernformen, um durch **eine Kombination von rationalen und emotionalen Komponenten, kreatives Denken und Handeln** auszubilden.

Für BRODGEN, 1964^{*}, ist Kreativität mit der Fähigkeit verbunden, etwas Neues zu entdecken. Das Neue besteht aus einer Idee und der Möglichkeit der Umsetzung der Idee. **Die Abhängigkeit der Idee von ihrer Realisation** ist bei den Bewertungen von BRODGEN besonders hervorzuheben. Emotionale Kriterien - das Erzeugen einer Idee - sind nur in Verbindung mit rationalen Kriterien - der Realisationsfähigkeit der Idee - denkbar.

1966 beschreibt KOESTLER^{**} den Gegensatz zweier Elemente: das ständig Gleiche steht dem vorstrebenden Neuen gegenüber, **die Logik der Intuition**. Das Zusammenfügen beider Elemente bringt nach seiner Anschauung einen neuen Faktor hervor - die Initiative. Diese ist die Basis für eine kreative Evolution, die einen schöpferischen Prozeß in Gang setzt.

^{***} GUILFORD, 1950, Creativity, New York

^{*} BRODGEN, 1964, in: Taylor, Creativity, New York

^{**} KOESTLER, 1966, Der göttliche Funke, Bern

Intuitives, phantasievolles Denken und Handeln in Verbindung mit logischem Denken, bildet für DE BONO, 1971^{***}, die Basis für kreative Denkopoperationen. Allein durch logisches Denken verursacht, legt der Verstand Muster an, die nur schwer umstrukturiert werden können, wenn dies erforderlich ist. Intuitives Potential hilft diese Muster aufzulösen und befähigt zu flexiblen Denkstrukturen, die Kreativität ermöglichen.

Den intuitiven Denkprozeß in einer Wechselwirkung mit logischen Elementen des Denkens, als kreativitätsförderndes Mittel, macht auch ARNHEIM, 1972^{*}, aus. Kreativität ist hier als eine Synthese von **bewußten** und noch **nicht bewußten** Elementen zu bezeichnen.

Ähnlich wie ARNHEIM und BRODGEN äußert sich SACHSSE, 1986^{**}, der zwischen den Begriffen Kreativität und Intuition unterscheidet.

Intuition ist für SACHSSE der Ursprung, die Vorstellung einer Angelegenheit, während die Kreativität, die schöpferische Ausführung der Vorstellung ist. Die Intuition als Eingebung ist nicht nur ein Kriterium, das starre Denkmuster aufbricht, sondern zudem die Voraussetzung für das Entstehen von Kreativität.

Kreativität ist für LINNEWEH, 1984^{*}, das Resultat der Wechselwirkung von Zieldenken, **konvergentem** Denken und Wunschdenken, **divergentem** Denken.

Das Konvergente ist eine Art Vorbewußtsein - eine Denkopoperation, die beeinflußt und gesteuert ist von den bisher gemachten Erfahrungen. Naheliegendes und Traditionelles kommt dabei zuerst zum Vorschein.

^{***} DE BONO, 1971, Laterales Denken, Reinbek

^{*} ARNHEIM, 1972, Anschauliches Denken, Köln

^{**} SACHSSE, 1986, Die Bedeutung der Intuition, Bonn

^{*} LINNEWEH, 1984, Kreatives Denken, Rheinzabern

Divergente Elemente entstammen dem Unbewußten, aus Faktoren, die entfernter zu finden sind, die zuerst als unlogisch und nicht begründbar interpretiert werden.

Kreatives Denken ist daher der Zusammenschluß von konvergenten und divergenten Denkopoperationen - LINNEWEH spricht hier von produktiver Kreativität. Die Divergenz produziert Ideen, die Konvergenz überprüft die erzeugten Ideen auf ihre Realisationsfähigkeit.

Diese Einschätzung wird durch REGEL, 1986^{**}, bestärkt, der divergentes Denken für das Auffinden von Möglichkeiten für die Lösung eines Problems anführt, während konvergente Denkopoperationen die Denkinhalte zusammenführen und ordnen. REGEL erwähnt neben kreativen Arbeitsergebnissen als Produkt des kreativen Denkens auch das **kreative Verhalten** als soziale Interaktion von Individuen in einer Gruppe, vgl. 4.4.5.

Die soziale Interaktion durch kreatives Verhalten hervorgerufen, wurde bereits 1984 von LANDAU^{***} benannt, die dafür die Bezeichnung - **soziale Kreativität** - verwendet. Diese entsteht nach ihrer Einschätzung durch ein kooperatives Miteinander von Individuen im Team, in einem sozialen Klima mit demokratischen Spielregeln in der Zusammenarbeit.

4.5.1 Der Kreativitätsbegriff/nach LINNEWEH

Das kreative Denken und die soziale Kreativität stellen eine Beziehung zwischen Sachverhalten, Ideen, Menschen und Aktionsbereichen her, die zuvor keine Verbindung aufgewiesen haben. Der Kreativitätsbegriff aus

^{**} REGEL, 1986, Medium bildende Kunst, Berlin

^{***} LANDAU, 1984, Kreatives Erleben, München

heutiger Sicht nach LINNEWEH*, soll in einer 5-Punkte-Ordnung dargestellt werden.

1. Kreativität ist nicht auf wenige beschränkt. **Jeder Mensch hat ein mehr oder weniger großes kreatives Potential.** Kreativität ist bisher nur nicht geübt und gefördert worden.
2. Der Bereich der Kreativität geht weit **über die Grenzen des Künstlerisch-Ästhetischen hinaus**, dient als Strategie zur Umweltbewältigung. Eine umfassende Kreativität fordert eine Ausweitung vom Künstlerisch-Ästhetischen auf alle wissenschaftlichen, sozialen und politischen Fragestellungen.
3. **Jede Erneuerung, Innovation verlangt eine kreative Strategie.** Jede kreative Strategie bedient sich des kreativen Denkens als evolutionäre Größe und führt mit Erfolg, Innovationen als Impulse des sozialen Wandels ein.
4. Kreatives Denken ist eine Form des divergenten Denkens, das aber der Realität angepaßt ist. **Kreativität ist eine Synthese aus dem Lustprinzip (divergent) und dem Realitätsprinzip (konvergent).**
5. Die Bestimmungsgröße des kreativen Erfolges sind das Individuum, das kreativ denken soll, das soziale Klima, in dem dieses Denken verrichtet wird und die Methodik bzw. Problembehandlung, wie diese Arbeit gelöst werden soll. **Die Persönlichkeit, das Klima und die Methodik sind die Ansatzpunkte zur instrumentalen Kreativitätsförderung.**

Daraus kann abgeleitet werden:

* vgl. hierzu, TEVES, 1986, Design im kreativen Spannungsfeld zwischen Marketing und Technik, in: Geyer, Design und Management durch soziale Kreativität, AW Produktplanung, Essen, S. 12

Kreativität als Wertschöpfungspotential ist ein vielschichtig zu nutzendes Element für die ganzheitliche Sicht der Arbeitsprozesse und deren Einbindung in das unternehmerische Gefüge und damit für die Schaffung innovativer, zeitgemäßer Produkte und Dienstleistungen.

4.5.2 Kreativität - ein Wertschöpfungspotential des kreativen Denkens und kreativen Verhaltens

Erst die Möglichkeit des kreativen Denkens läßt ganzheitliches Denken und Handeln zu. Die soziale Kreativität ist die Grundlage für das notwendige Umfeld - das kreative Verhalten als soziale Interaktion, vgl. 4.4.5, - in dem ganzheitliches Denken und Handeln entsteht und für die Arbeitsleistung eingesetzt wird.

Die soziale Interaktion - als soziale Kreativität - ist die praktische Umsetzung des Personal Mastery von SENGE, vgl. 4.4.2, die die Organisationsumwelt mit gleichberechtigten Teams und Team-Partnern verwirklicht. Das kreative Denken als Ergänzungsbaustein des ganzheitlichen Denkens und Handelns zeigt praxisnahe Parallelen zu SENGES Systemdenken als ganzheitliche, unternehmensstrategische Sichtweise, vgl. 4.4.2.

4.5.3 Rückschlüsse für das Re-Orga-Modell

Die Lernprozesse im Unternehmen sollen neben der Synthese aus Denken und Handeln auch das kreative Potential der Mitarbeiter freisetzen.

Wechselwirkungen aus Logik und Phantasie oder divergenten und konvergenten Denkopoperationen im Lern-/Arbeitsprozeß sind nicht nur wünschenswert, sondern durch die Ausgestaltung des Unternehmens mit interdisziplinären Lern-/Arbeits-Teams unbedingt anzustreben.

Die interdisziplinäre Team-Arbeit läßt für alle Beteiligten eine Auseinandersetzung mit anderen Aktionsbereichen und neuem Wissen zu und fordert weitgehend die Vernetzung verschiedener Wissensgebiete. So entstehen neue Denkprozesse mit rationalen und emotionalen Elementen, die bei jedem Mitwirkenden ein mehr oder weniger großes Potential an Kreativität hervorbringen. Soziale Kreativität soll durch Spielregeln des Miteinanders im Team zustandekommen - ein Themenbereich, der im Rahmen der Entwicklung der Arbeits-Teams zu behandeln ist.

4.6 Das Lern-Team

Das Re-Orga-Modell soll das interaktive, kollektive Wissen im Gegensatz zu den nur additiven, individuellen Fähigkeiten ausbilden und bedarf daher des Einsatzes von Lern-Teams, die interdisziplinär zusammengesetzt werden.

Das Lern-Team ist ein wichtiger Bestandteil des Re-Orga-Modells. Das interdisziplinäre Miteinander schafft die Grundlagen für ganzheitliche Leistungen und ist zugleich Teil der späteren Arbeits-Teams, weil das Lernen im Unternehmen nicht zeitlich begrenzt ist.

Das Lern-Team ist ein innovatives Kriterium der Unternehmens-Organisation, ein Baustein einer Organisationsform, den es bisher nicht gegeben hat.

Das Re-Orga-Modell mit den Lern-Teams schafft die direkte Verbindung von Lernen und Arbeiten. Die späteren Arbeits-Teams leiten sich direkt aus den Lern-Teams ab.

Das Arbeits-Team ist immer auch ein Lern-Team, weil Arbeiten mit ständigem Lernen verbunden ist.

Durch den Erfahrungs- und Meinungsaustausch in der Gemeinschaft, kann ein Fundament für erweitertes, gemeinsames Denken entstehen, durch das die zukünftige Projektarbeit in Teams auch in puncto Verhaltenstraining und Sozialkompetenz erprobt und entwickelt wird.

Auf diese Weise entstehen Wertvorstellungen und Visionen in Kooperation, die interaktives, gemeinsames Planen, Entscheiden und Handeln forcieren. Bevor die Lern-Teams als Vorreiter bzw. später als Teil der Arbeits-Teams in Aktion treten, müssen Prioritäten und Ziele definiert werden.

Kriterien zur Planungshilfe für die Lern-Teams:

- **Interdisziplinäre Zusammensetzung**
- **Abstimmen der Ziele auf eine breite Basis, gesamt-unternehmerischer Zusammenhänge**
- **Jeder Mitwirkende soll die Befähigung für interaktive Prozesse erreichen**
- **Die einzelnen Mitglieder müssen individuelle Leistungen auch in der interdisziplinären Arbeit wiedererkennen**
- **Eine unterschiedliche Leistungsfähigkeit einzelner wird nicht herausgestellt, entscheidend ist das Team-Ergebnis**
- **Erwartungen und Ungewöhnliches sind genauso wertvoll, wie Gewohnheiten und Überzeugungen**
- **Lerninhalte und Lernprozesse sind zeitgemäß, also wandelbar und anpassungsfähig zu gestalten**

- **Wissen ist allgemein zugänglich und verständlich aufzubereiten**
- **Das zu erarbeitende Wissen soll nicht mehr nur aus logischen Kriterien, wie Daten und Fakten bestehen, es muß durch Elemente der Phantasie zur Kreativität ausgebaut werden**
- **Die unterschiedlichen Charaktereigenschaften der Lernpartner sind zu berücksichtigen**
- **Externer Sachverstand für zeitgemäße Lerninhalte und zeitgemäßes Wissen ist bei Bedarf einzuschalten.**

4.6.1 Die Lern-Teams des Re-Orga-Modells

Den verschiedenen Aktionsbereichen entsprechend, setzen sich die Teams aus Vertretern von: Entwicklung, Produktion und Vertrieb zusammen.

Diese bearbeiten Projekte in Form eines Testlaufes, Lernen und Arbeiten werden als Theorie- und Praxis-Modell abgewickelt. Die Mitarbeiter agieren nicht mehr unverbunden, sondern bereiten die Aufgabenstellung in der wechselseitigen, fachübergreifenden und sozialkompetenten Auseinandersetzung vor.

Auf diese Weise entsteht erweitertes Wissen. Die Wechselwirkung des Miteinanderlernens und Voneinanderlernens erzeugt einen >> **inter-
aktionellen Lernprozeß** <<, GEYER, 1987*, der durch das Aufeinandertreffen von Fachwissen aus verschiedenen Aktionsbereichen, **fachübergreifendes Basiswissen** produziert.

* GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 293

Die Mitarbeiter werden durch einen Automatismus gezwungen, sich mit anderen Aktionsbereichen auseinandersetzen, ein Automatismus, der in diesem Fall gewollt ist. Es entsteht die Erkenntnis, daß durch erweitertes Wissen die Aufgabenstellungen, umfangreicher, ganzheitlicher bearbeitet werden können, vgl. 3.4.1, und bislang zeitlich versetzte Prozesse zum Teil entfallen, weil sie durch die wechselseitige, direkte Bearbeitung überflüssig geworden sind.

Außerdem müssen sich die Lernpartner damit befassen, daß die Arbeit zukünftig grundsätzlich interaktiv und interdisziplinär von mehreren Mitwirkenden, somit unter dem Einfluß verschiedener menschlicher Verhaltensweisen zu leisten ist. Neben der fachlichen kommt auch eine soziale Komponente zum Tragen, Sozialkompetenz ist gefordert und wird durch die Interdisziplinarität geschult.

4.6.2 Die interdisziplinären Lern-Teams im Vergleich mit den fachlichen Abteilungen

Im Vergleich zur Organisationsform mit additiv, linear und unverbunden agierenden Abteilungen, lassen sich Unterschiede zur Arbeitsprozeßgestaltung mit interdisziplinären Lern-Teams aufzeigen:

1. Die Aufgabenstellungen werden schneller und umfangreicher, ganzheitlicher absolviert, weil erweitertes Wissen entsteht und verarbeitet wird. Die Team-Leistung ist größer als die Summe der individuellen Leistungen, vgl. 4.4.4, GEYER, 1987.
2. Lernen und Arbeiten werden als Einheit vollzogen. Durch die Lernprozesse entsteht zuerst eine zeitliche Verzögerung, durch den Wegfall von Teilprozessen und nicht mehr additiven, sondern gleichzeitigen, simultanen Prozessen, wird die Verzögerung nicht nur wettgemacht, die Arbeitsprozesse sind insgesamt auch schneller

abzuwickeln. Erfahrungen werden ständig überprüft und in allgemein zugängliches Wissen überführt, >> Die Heterogenität von Teams eröffnet die Möglichkeit der interdisziplinären Zusammenarbeit, was insgesamt die Effizienz der Aufgabenerfüllung deutlich erhöhen kann. << BAUER, 1995*.

Die Lern-Teams fördern durch das Zustandekommen von neuen, vernetzten Denkelementen, kreatives Potential für innovative und somit zeitgemäße Problemlösungen zu Tage. GEYER, 1987**, verwendet hierfür den Begriff >> **angewandte Kreativität** << als Grundelement für innovative Leistungen.

Die angewandte Kreativität, wie GEYER sie darstellt, ist bestimmt durch mehrere Komponenten, die in einem Abhängigkeitsverhältnis verbunden sind. Das Unternehmen regelt die Arbeitsprozesse nach einem festgelegten Modell und verarbeitet Faktenwissen. Dieses wird durch neu ermöglichte Denkprozesse, die intuitives Denken zulassen, erweitert und bringt dadurch Visionen hervor. Diese Visionen sind innovative Arbeitsergebnisse, die auch mittels Motivation durch das Arbeiten in Partnerschaft mit Spielregeln zur Förderung der Sozialkompetenz - sozialer Kreativität - zustandegekommen sind. Die Angewandte Kreativität erzeugt:

- **Faktenwissen** - als Fachwissen und fachübergreifendes Wissen, im Vergleich zur alten Organisationsform bereits erweitertes Wissen, weil fachübergreifendes Wissen früher nicht ermöglicht worden ist.
- **Emotionale Kriterien** - kreatives Denken und soziale Kreativität, Denkprozesse und Verhaltensweisen, die nur im Team mit interdisziplinärer Auslegung zu erreichen sind.

* BAUER, 1995, Revolution im Büro, FRAUNHOFER-INSTITUT, Stuttgart, S. 14

** GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 297

- **Vernetztes, interdisziplinär erarbeitetes Wissen** - als zielgerichtetes Arbeiten mit ganzheitlichem Denken und Handeln für wettbewerbsfähige Produkte und Dienstleistungen.

Die Neuordnung der Organisationsform durch interdisziplinäre Lern-Teams als Bestandteil der Arbeits-Teams soll letztendlich zu mehr Kreativität, erhöhter Produktivität und flexiblem Agieren im Unternehmen beitragen. Die Produktivität ist eher ein quantitatives Moment der Wertschöpfung, die Arbeitsleistung im Verhältnis zur eingebrachten Arbeitskraft, während die Kreativität als qualitatives Element für bessere, innovative Arbeitsergebnisse und als soziale Komponente für Verhaltensweisen im Team einzuordnen ist.

Es ist zu erwarten, daß sich bei einer Organisationsform mit interdisziplinären Lern-Teams, folgende Kriterien herausstellen lassen:

- **Es wird mehr Wissen erzielt.**
- **Das Verständnis für andere und andere Fachgebiete verstärkt sich.**
- **Nicht jeder ist sofort offen für das Arbeiten im Team.**
- **Verschiedene Charaktereigenschaften treffen aufeinander, extravertierte also nach außen gewandte und introvertierte, zurückhaltende.**
- **Der einzelne Mitarbeiter erlernt eine ganzheitliche Sichtweise der Abläufe im Unternehmen.**
- **Produktivität und Kreativität entwickeln sich bei den einzelnen Team-Mitgliedern unterschiedlich.**

- **Neues Wissen fördert die Kreativität.**
- **Simultane Prozesse lassen Fehler schneller erkennen und beheben.**
- **Der Freiraum für das eigene Potential wird größer.**
- **Die Arbeitsleistung, das Team-Ergebnis ist produktiver und kreativer als die bisher unverbunden entstandenen Resultate.**

5. Das Re-Orga-Modell mit interdisziplinären Arbeitsprozessen

5.1 Der Ist-Zustand der Organisation der Arbeitsprozesse

Die Bearbeitung von Aufgabenstellungen oder Projekten als Arbeitsprozeß, ist in den meisten Unternehmen in der Gestalt von fachlichen Abteilungen organisiert, Abteilungen, die **additiv**, **linear** und **unvernetzt**, vgl. 2.1.1, am Arbeitsprozeß beteiligt sind. Jede Abteilung bearbeitet entsprechend ihrer Qualifikationsmerkmale, den zugeordneten **Teil** eines Projektes.

Die an der Aufgabenstellung Beteiligten kennen den damit verbundenen Aufgabenbereich. Die Abteilungen der Aktionsbereiche sind in sich geschlossene Systeme, die untereinander nur in sehr begrenztem Maße kommunizieren.

Fachliche Abteilungen als Basis der Unternehmens-Organisation bemängeln die Business-Reengineering-Experten, HAMMER und CHAMPY, 1995*, >> Schließlich ist der Grundbestand der Organisation ja die **Fachabteilung**: eine Ansammlung von Menschen, die ähnliche Aufgaben erfüllen. <<

GEIGER, 1994**, erwähnt die Angestelltenproblematik im Rahmen von Untersuchungen der Unternehmens-Organisation für REFA, >> In den vergangenen Jahren ist aufgefallen , daß Gruppenarbeit fast ausschließlich bei den Arbeitern durchgeführt wird, daß es aber ähnliches bei den Angestellten nicht gibt. << Er schlägt daher vor, >> ... Beteiligung der betroffenen Mitarbeiter an Problemlösungen ... Abbau des Hierarchiedenkens ... Abschied vom **Abteilungsdenken**. <<

* HAMMER/CHAMPY, 1995, Business Reengineering, Frankfurt, S. 106

** GEIGER, 1994, in: REFA, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, Darmstadt, S. 5.11 und 5.23

Die Abteilungen sind **top down**, hierarchisch organisiert. Über jeder Abteilung agiert ein demgemäßer Funktionsträger des Managements. Jeder Abteilung steht ein Abteilungsleiter vor, der den Mitarbeitern Arbeit zuteilt und diese überwacht. Manager, Abteilungsleiter und Abteilungsmitarbeiter sind fachlich entsprechend des Aktionsbereiches qualifiziert.

Teile eines Arbeitsprozesses werden von einer Fachabteilung zur Weiterbearbeitung an die nächste Fachabteilung übergeben. Eine gezielte Einflußnahme der Abteilungen untereinander findet nicht statt, weil die hierzu benötigten Kommunikationsstränge nicht vorhanden sind.

Der Ist-Zustand zeigt auf, daß ein Gesamtarbeitsprozeß in getrennten Abschnitten abläuft, in Segmenten, die nicht miteinander vernetzt sind, sondern additiv vollzogen werden. Das FRAUNHOFER-INSTITUT, 1995*, bemängelt eben diese Art der Arbeitsorganisation in den Unternehmen, >> ... Organisationsformen, die häufig von einer strengen **Funktionsteilung** geprägt sind, erweisen sich immer mehr als zu starre und in sich träge Strukturen ... <<.

Daraus kann abgeleitet werden:

Die starre und träge Struktur ist ein Schwachpunkt des Ist-Zustandes. Das Unternehmen ist nicht in der Lage auf wechselnde Marktbedingungen, vgl. 2.2, zu reagieren. Außerdem ziehen sich Fehler von Teilen des Arbeitsprozesses durch das ganze Projekt, weil sie in der Regel durch die unvernetzte Organisationsform nicht erkannt werden.

Des weiteren ist die optimale Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials nicht gewährleistet, weil **fachliches** **Abteilungsdenken** auch **fachliches** **Abteilungshandeln** zur Folge hat, vgl. 3.2.. **Die ganzheitliche**

* FRAUNHOFER-INSTITUT, 1995, Revolution im Büro, Stuttgart, S. 10

Arbeitsleistung als Synthese aus Denken und Handeln, vgl. 3.3.2, wird nicht erzielt, weil die Aktionsbereiche nicht vernetzt sind.

Die unternehmensstrategische Denk- und Handlungsweise, REITZLE, 1994, vgl. 3.5, wird ebenfalls nicht ermöglicht, denn der Gesamt-arbeitsprozeß wird von den Beteiligten nur in Segmenten wahrgenommen und nicht wie gefordert, als Zyklus verstanden, der durch ineinandergreifende, vernetzte Aktionsbereiche entsteht.

5.2 Der anzustrebende Soll-Zustand der Organisation der Arbeitsprozesse

Die zu leistende Arbeit soll nicht mehr in unvernetzten Abteilungen organisiert sein, statt dessen werden **Arbeits-Teams** in Fortführung der Lern-Teams eingesetzt. Teams, die **interdisziplinär**, also aus verschiedenen Aktionsbereichen gebildet werden, um vernetzt und flexibel Projekte bearbeiten zu können. Die interdisziplinäre Auslegung läßt eine höhere Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials zu, >> ... die diszipliniäre Analyse liefert stets nur Teilerkenntnisse <<, wie MASER, 1981*, feststellte. Daraus ist zu folgern, daß auch diszipliniäre Tätigkeiten nur Teilergebnisse und keine ganzheitlichen Arbeitsergebnisse erbringen. MASER hält daher die Integration durch **Kooperation** von diszipliniären Teilen in Form von >> interdisziplinären Projekten << für erforderlich.

Disziplinarität in bisheriger Abfolge, also in linearer Addition, MASER, 1972, vgl. 3.3.1, stellt das sich vernetzt entwickelte Potential gar nicht oder nur begrenzt zur Verfügung und ist im zeitlichen Ablauf nicht so effizient, wie die in einer Kooperation entstandene Integration verschiedener Aktionsbereiche.

* MASER, 1981, Einführung in die Gestaltungstheorie, UNI-GHS-Wuppertal, S. 9

5.3 Interdisziplinäre Arbeitsprozesse mit interdisziplinären Arbeits-Teams

Wie bei den auf die neue Organisationsform vorbereitenden Lern-Teams, sind auch die Arbeits-Teams interdisziplinär zu besetzen.

Den Arbeits-Teams werden **Koordinatoren** zugestellt, die die Arbeitsabläufe mitgestalten und die **Spielregeln** einzuhalten helfen, die durch die Integration und Kooperation von menschlichen und fachlichen Elementen zu fordern sind. Die Spielregeln und die Rolle des Koordinators werden im weiteren Verlauf noch detailliert dargestellt.

Die Teams sollen je nach Aufgabenstellung zusammengesetzt werden, feste, ständige Teams mit gleicher Besetzung und Teilnehmerzahl soll es nicht geben - auch hier ist Flexibilität und Anpassung an das Projektthema gefragt.

Wie in 2.3.1 beschrieben, werden die drei Aktionsbereiche: Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Beginn eines Arbeitsprozesses aufeinander abgestimmt. Die Unternehmensführung ist weiterhin als erste Ebene der Organisationsform anzusehen.

Relevante Änderungen vollziehen sich in der zweite Ebene. Dort werden die hierarchischen Abhängigkeiten abgeflacht. Das Management der einzelnen Bereiche behält auch zukünftig die Möglichkeiten, um in Arbeitsprozesse einzugreifen und ist auch als hauptverantwortliche Instanz zu bewerten. Die Abteilungsleiter werden im Rahmen der Team-Arbeit mit den anderen Mitwirkenden als gleichberechtigte Mitarbeiter mit gleichgearteten Freiheiten und Verantwortlichkeiten gesehen, die gemeinsam den vollen Einblick in alle Prozeßbestandteile erhalten.

Arbeitsprozesse werden nicht mehr nur vom Management vorgegeben, sondern von den Teams eigenverantwortlich bestimmt. Das Management übt in diesem Sinne nur eine kontrollierende Funktion aus und gibt Hilfestellung, da wo es nötig ist. Ansonsten ist es ein Bestandteil der Teams.

Unproduktive und zwei- oder mehrfach ausgeführte Tätigkeiten (weil vorher nicht vernetzt und nicht interdisziplinär ausgestaltet) entfallen. Die Organisationsform wird schlanker und für alle Beteiligten überschaubar.

5.3.1 Interdisziplinär genutztes Mitarbeiterpotential als Wertschöpfungsfaktor

Die im Unternehmen entstehenden Produkte und Dienstleistungen sind das Ergebnis der Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials. Dieses Potential steigt mit dem Grad der Mobilisierung von Produktivität und Kreativität, vgl. 4.5.3.

Die Mobilisierung vollzieht sich, durch die Organisation von Arbeit mit interdisziplinären Teams, durch die damit verbundenen Wechselwirkungen von rationalen und emotionalen Denkprozessen und einer ganzheitlichen Sicht der Arbeitsprozesse.

SENGE, 1996*, beschreibt seine Erfahrungen am Organizational Learning Center vom Massachusetts Institut Technologie wie folgt:

>> Teilnehmer von Teamarbeit berichten, daß sie das Gefühl hatten, an etwas mitzuwirken, das größer war als sie selbst; sie hatten ein Gefühl von Verbundenheit, von Kreativität. <<

* SENGE, 1996, Die fünfte Disziplin, Stuttgart, S. 23

SENGE fordert deshalb einen Wandel in der Organisationsform von Unternehmen, um ein großes Potential von Produktivität und Kreativität freizusetzen. Den Wandel beschreibt er mit einem Wort:

>> Das Wort lautet Metanoia, und es bedeutet Umdenken Die Griechen verstanden darunter einen fundamentalen Wandel oder Wechsel oder im wörtlichen Sinne die Transzendenz (meta = über oder jenseits) von Sinn (noia von nous = Sinn). <<

Der notwendige Wandel in der Strategie der Unternehmens-Organisation setzt den innerbetrieblichen Hierarchieabbau voraus, um das Potential der Mitarbeiter effizienter nutzen zu können. Eine Einschätzung, die auch von REITZLE, 1994*, geteilt wird:

>> Statt dessen wird der Geist, die Phantasie, die Kreativität und die Leistungsbereitschaft jedes Einzelnen gefordert, mobilisiert und im Wertschöpfungsprozeß eingesetzt. **Top down** wird zunehmend ergänzt durch **bottom up**. Das Potential in den Köpfen der Mitarbeiter wird konsequent genutzt. Wir brauchen Strukturen, die den Ideenhaushalt der Unternehmen vergrößern. <<

Die neue Organisationsform soll deshalb darauf ausgerichtet sein, die Arbeit jedes Mitarbeiters vielfältiger auszulegen, um bisher nicht genutztes, nicht ermöglichtes Potential freizusetzen.

HAMMER und CHAMPY, 1995**, sprechen die Organisationsform mit Teams an, die **multidimensionale**, vielfältige Tätigkeiten und Fähigkeiten bedingen:

* REITZLE, 1994, Unsere Zukunft verlangt Phantasie und Kreativität statt Hierarchie, BMW AG, München

** HAMMER/CHAMPY, 1995, Business Reengineering, Frankfurt, S. 94, 95

>> Die Mitglieder eines Prozeßteams, die gemeinsam Verantwortung für den gesamten Prozeß tragen ... haben ein völlig anderes Berufsbild ... sie übernehmen vielschichtige Aufgaben. Sie sind Generalisten ... Sie leisten wirklich und wahrhaftig ganze Arbeit. <<

Die Arbeitsorganisation in Form von interdisziplinär besetzten Teams stellt die Elemente der Wertschöpfung zur Verfügung, die notwendig sind, um kreatives Potential für innovative, zeitgemäße Produkte und Dienstleistungen zu erzielen.

Nur die Wechselwirkung rationaler und emotionaler Denkelemente erzeugt kreatives Potential, vgl. 4.5, nur die Interdisziplinarität fordert und fördert die Auseinandersetzung mit neuen Wissensgebieten, die ganzheitliches Denken und Handeln ermöglichen, um den Ideenhaushalt der Unternehmen (REITZLE) zu vergrößern und den Generalisten (HAMMER/CHAMPY) zu formen, der als Beteiligter in einem Arbeits-Team agiert.

Der Begriff des Generalisten HAMMER/CHAMPY, 1995, ist insofern abzuschwächen bzw. zu präzisieren, als daß das Team-Mitglied Fähigkeiten entwickeln soll, die aus dem eigenen Fachwissen und der fachübergreifenden Qualifikation mit kreativen Elementen resultieren.

5.3.2 Simultane Arbeitsprozesse

Damit keine unnötigen Warte- und Liegezeiten entstehen und mehrere Teile eines Gesamtarbeitsprozesses aufeinander abgestimmt werden können, sollen zukünftige Prozesse simultan, also gleichzeitig und gemeinsam verlaufen.

Simultane Prozesse können Positives bewirken. Entscheidendes Wissen wird gleich zu Beginn eines neuen Projektes von allen Beteiligten

gemeinsam genutzt. Wird ein Projekt von mehreren Teams bearbeitet, starten diese nicht mehr hintereinander, sondern gleichzeitig, keiner muß mehr auf den anderen warten.

Einen solchen Sachverhalt hat man auch in großen Unternehmen, in Konzernen erkannt. Bei VW in Wolfsburg beispielsweise, ist der Konzern in mehrere strategische Unternehmensteile aufgegliedert worden. **Die einzelnen Unternehmensteile arbeiten mit verschiedenen Teams simultan an den Projekten.**

Aus einer großen, unbeweglichen Einheit sind also viele flexible Zellen (Bausteine) entstanden, die sowohl in sich simultan operieren, als auch im Gesamtunternehmen gemeinsam, sinnvoll aufeinander abgestimmt agieren. Die Zeit zwischen dem Projektbeginn und dem Markteinsatz verkürzt sich so erheblich und das Arbeitsergebnis ist qualitativ besser. Zudem erhalten die Führungsverantwortlichen, dank kürzerer Organisationswege, schneller entscheidungsfähige Ergebnisse.

VW, 1997*, beschreibt diesen Sachverhalt: >> Die Arbeiten erfolgen also nicht mehr hintereinander, keiner muß mehr auf den anderen warten ... damit verbunden sind effektivere Organisationsstrukturen ... <<

Solche Organisationsformen, wie hier von der VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, geschildert, lassen sich auch auf mittelständische Unternehmen übertragen. Auch dort sind die Projekte so komplex, daß entweder mehrere Teams daran arbeiten, oder aber ein Team aus mehreren Aktionsbereichen bestehend, tätig wird.

* VW VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, Der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg, S. 12

VW zeigt auf, daß durch simultane Projektbearbeitung, abgeflachte Hierarchien, Synergie-Effekte und Innovation entstehen. Weitergehend wird beschrieben, daß eine effektive Organisationsform des Gesamtunternehmens mit einer zukunftsorientierten Evolution der Arbeitswelt mit solchen Team-Prozessen zu verzeichnen ist.

5.3.3 Gemeinsame Entscheidung und Verantwortung im Team

Die in 4.6.1 geschilderte Wechselwirkung des Miteinanderlernens und Voneinanderlernens erzeugt erweitertes Wissen. Wissen, das im Team produziert und gemeinsam genutzt wird.

Simultane Prozesse bedürfen des gemeinsam genutzten Wissens und der **gemeinsamen Entscheidung**. Das Team muß entscheiden, ob die Idee und das Ergebnis praktikabel umsetzungsfähig sind. Die Notwendigkeit von zeitintensiven Prüfungen durch die Führungsverantwortlichen soll vermieden werden. In dieser Situation ist ein weiteres Moment zu erwähnen - die Verantwortung. Die gemeinsame Entscheidung verlangt gemeinsame Verantwortung im Team. MASER, 1997*, reflektiert:

>> Kein Wunder also, daß bei einer solchen Arbeitsteilung die Verantwortung im engen Zusammenhang mit der Entscheidung steht. Oft werden solche Entscheidungen gemeinsam getroffen, von mehreren Beteiligten.... **Gemeinsame Entscheidungen führen dann zu gemeinsamer Verantwortung...**<<

Zum Begriff der Arbeitsteilung ist hinzuzufügen, daß MASER darunter die gewollte Aufteilung von Arbeit und eine Beteiligung an der Arbeit versteht, um mehrere Beteiligte an einem Prozeß teilnehmen zu lassen.

* MASER, 1997, Von der Moral der Gegensätze zur Inszenierung der Moral, UNI-GHS-Wuppertal, S. 10

Ein Prozeß, ein Arbeitsprozeß, der in Verbindung mit z.B. interdisziplinärer Teamarbeit steht. Die in 3.3 angesprochene und kritisierte Arbeitsteilung bezieht sich auf die hierarchische Arbeitsunterteilung, wie LAFONTAINE, 1985, sie versteht und ebenfalls kritisiert. Eine Arbeitsteilung die zwischen Führenden und Ausführenden unterscheidet und nicht gewollt ist, weil sie die angestrebten Gemeinsamkeiten verhindert.

5.4 Das Team - eine begriffliche Einordnung

Der englische Begriff Team ist mehr als seine deutsche Übersetzung = die Arbeitsgruppe aussagt. Die Arbeitsgruppe, LEMINSKY, 1975*, ist ein Element der Arbeitsorganisation mit ineinandergreifenden Aufgaben, sozialen Kontakten sowie gegenseitiger Information und Unterstützung der Gruppenmitglieder. Die Mitwirkenden können alle einem Aktionsbereich entstammen, z.B. der Fertigung in einem Produktions-prozeß. Die Gruppe setzt demzufolge keine interdisziplinäre Zusammenstellung voraus. In der Gruppe wird eine Aufgabe gemeinsam bewältigt, weil die Arbeit von einer einzelnen Person nicht bewerkstelligt werden kann.

Das Prozeßteam als eine Gruppe von Mitarbeitern wird von HAMMER und CHAMPY, 1995**, beschrieben. Das Prozeßteam zeichnet sich durch gemeinsames Arbeiten in nicht getrennten Abläufen aus. Mitarbeiter mit unterschiedlichen Fähigkeiten - diese setzt LEMINSKY nicht voraus - werden in nicht separaten Einheiten zusammengeführt. Sie sollen bevollmächtigt sein, anstehende Entscheidungen im Arbeitsprozeß zu treffen. Die unterschiedlichen Fähigkeiten können durchaus als interdisziplinäre Zusammensetzung interpretiert werden. >> Zwar werden nicht alle Teammitglieder genau die gleichen Aufgaben übernehmen ... doch die Grenzen zwischen ihren Zuständigkeiten verwischen sich. <<

* LEMINSKY, 1975, in: Lafontaine, Der andere Fortschritt, Hamburg

** HAMMER/CHAMPY; 1995, Business Reengineering, Frankfurt, S. 94

Vergleichbar äußert sich GOUILLART, 1995^{***}, der Arbeits-Teams mit funktionsübergreifendem Charakter benennt. Der größere Überblick solcher Teams erzeugt nach seiner Meinung neue Erkenntnisse. **Vielfältig** - also interdisziplinär - besetzte Teams bringen detailliert spezifisches Wissen hervor.

Um dem >> Zweck der größeren Unternehmung << dienen zu können, den gesamtunternehmerischen Zusammenhängen - ist die Arbeit im Team zu organisieren, so SENGE, 1996^{*}. Das Individuum soll eigene, feste Annahmen aufgeben und dafür kollektive Denkfähigkeit entwickeln, um mit anderen gemeinsames Denken zu praktizieren. Vgl. auch 4.4.2, Team-Lernen, SENGES Argument für Teamarbeit ist: **das Wissen und Können der Gemeinschaft ist größer als die individuellen Begabungen.**

LANDAU, 1971^{**}, und später LINNEWEH, 1984^{***}, legen ihr Augenmerk auf Interdisziplinarität und soziale Kreativität in einer kollegialen Verbindung und umschreiben den Begriff Team diesbezüglich detaillierter:

- Eine **interfunktionelle** Projektgruppe, die an Lösungen von Problemen und der Vorbereitung von Entscheidungen arbeitet.
- Bildung für eine bestimmte Zeit, bis die Lösung einer Aufgabe vollzogen ist.
- Verschiedenartige Fachleute arbeiten gemeinsam und gleichberechtigt.
- Demokratische und kollegiale Verhaltensweisen bestimmen das Miteinander.

^{***} GOUILLART/KELLY, 1995, Business Transformation, Wien, S. 47

^{*} SENGE, 1996, Die fünfte Disziplin, Stuttgart, S. 29

^{**} LANDAU, 1971, Psychologie der Kreativität, München

^{***} LINNEWEH, 1984, Kreatives Denken, Rheinzabern, S. 113

Die Sozialkompetenz in Form von sozialer Kreativität erweitert GEYER, 1987****, um die Wechselwirkung von Logik und Phantasie als Kreativleistung, vgl. 4.4.4, die nur in der Tätigkeit im Team möglich ist. Soziales Verhalten und Lernbereitschaft spielen dabei ebenso eine Rolle, wie eine zielorientierte Kommunikation mit kooperativen Elementen, die gleichberechtigte Partner im Team praktizieren.

Die Kreativleistung nach GEYER >> als ganzheitliche Leistung des Teams ist größer als die Summe der Einzelleistungen<<.

5.5 Die Arbeits-Teams des Re-Orga-Modells

Interdisziplinäre Arbeits-Teams sind grundsätzlich keine Novation der Unternehmens-Organisation. Die interdisziplinären Arbeits-Teams des Re-Orga-Modells weisen aber einen Unterschied zur bisher gängigen Team-Arbeit auf. Sie sind die Fortführung der innovativen Lern-Teams, vgl. 4.6. Sie entstehen aus der **direkten** Verbindung von Lernen und Arbeiten. Die Arbeits-Teams sind immer auch Lern-Teams. Die Team-Zusammensetzung ist variabel - nur die Wechselwirkung aus Lernen und Arbeiten ist ein gewollt permanentes Kriterium.

Solche Teams werden je nach Aufgabenstellung mit entsprechend fachlich und fachübergreifend ausgebildeten Unternehmensmitgliedern gebildet. Die einzelnen Mitwirkenden sind als gleichgestellt anzusehen. Ein Arbeits-Team sollte sich aus **mindestens drei Mitarbeitern** bilden. Die endgültige Zahl der Team-Partner orientiert sich an der Komplexität der Aufgabenstellung und dem zur Verfügung stehenden Zeitrahmen.

Die Beteiligten setzen sich aus verschiedenen Aktionsbereichen zusammen: Entwicklung, Produktion und Vertrieb. So können Projekte in

**** GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 36

ganzheitlicher Sicht erfaßt und bewältigt werden. Jedem Team-Mitglied stehen alle Informationen zur Projektbearbeitung zur Verfügung.

Denkbar ist auch, daß mehrere Mitglieder eines Aktionsbereiches, das interdisziplinäre Team ergänzen, wenn die Aufgabenstellung dies erfordert, weil der Schwerpunkt der Thematik in diesem Bereich angesiedelt ist. Entscheidend ist, daß eine lebendige Kommunikation zustande kommt und alle Mitwirkenden die Möglichkeit haben, Freiräume zu nutzen und ein Höchstmaß an Erfahrungspotential einbringen können. Die angesprochene Abhängigkeit von Entscheidung und Verantwortung, vgl. 5.3.3, soll von jedem Mitarbeiter wahrgenommen werden.

Die gemeinsame Entscheidung und Verantwortung verlangt von jedem Team-Mitglied auf fachliche und menschliche Standpunkte des anderen einzugehen und diese in die persönliche Bewertung mit einzubeziehen. Dabei wird Sozialkompetenz gefordert, die Fähigkeit **Individuelles** in **Gemeinsames** zu integrieren.

5.5.1 Die Vorteile der Arbeits-Teams gegenüber den fachgebundenen Abteilungen

Die Vorteile von interdisziplinären Arbeits-Teams gegenüber den alten fachgebundenen Abteilungen stellen sich eindeutig dar:

- 1. Fachgebundenes Wissen steht zur Verfügung - das war auch in den Abteilungen der Fall. Im Team wird aber Fachwissen aus verschiedenen Disziplinen eingebracht und kann vernetzt und kooperativ genutzt werden.**
- 2. Fachübergreifendes Basiswissen anderer Disziplinen ist in den Lern-Teams erzielt worden, die Teilnahme in den Arbeits-Teams vertieft dieses Wissen. Durch die Kombination mit Fachwissen**

werden Denkooperationen hervorgerufen, die kreatives Potential für zeitgemäße Problemlösungen erbringen, vgl. 4.4.5. Dieses Potential wurde in der Abteilungs-Organisation nicht erzeugt, weil Wissen nur additiv, also linear und unvernetzt angewandt worden ist.

3. Die Kooperation bei der Bestimmung der Ziele und partizipative Entscheidungsprozesse, GEYER, 1986^{*}, führen zu besseren Arbeitsergebnissen und zu hohem Engagement im Arbeitsprozeß.
4. Teams sind schneller zu bilden und umzuformen, LINNEWEH, 1984^{**}, als es die Organisation mit Abteilungen und Bereichen zuließ. Das Unternehmen kann demzufolge sehr schnell auf die Komplexität und auf inhaltliche Komponenten einer Aufgabenstellung, in puncto Mitarbeiter-Organisation, reagieren.
5. Die gleichberechtigte Stellung der Mitarbeiter im Team sorgt für einen weitgehend vorurteilsfreien Umgang miteinander und für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit, GEIGER, 1994^{***}, bietet damit mehr Kommunikationsstränge als es das Abteilungsdenken zugestand und fördert die soziale Kreativität.

5.5.2 Verschiedene Charaktere bilden ein Arbeits-Team

Die Mitgliedschaft in einem Arbeits-Team verlangt von jedem der Mitwirkenden, die Bereitschaft auf die anderen einzugehen. Das nicht nur in fachlicher, sondern auch in menschlicher Hinsicht. Unterschiede und Hemmschwellen bezüglich der fachlichen Herkunft werden durch das Erlangen von fachübergreifendem Basiswissen der anderen

^{*} GEYER, 1985, Design und Management durch soziale Kreativität, AW Produktplanung, Essen, S. 54

^{**} LINNEWEH, 1984, Kreatives Denken, Rheinzabern, S. 114

^{***} GEIGER, 1994, SCHENCK-AG, KICK-Unterlagen, Darmstadt

Aktionsbereiche aufgelöst. Die gleichberechtigte Stellung der Beteiligten als Team-Partner läßt zudem keine hierarchischen Hürden mehr aufkommen, lediglich das Management und die Unternehmensführung sind den Teams vorgesetzt. Zu berücksichtigen sind aber unterschiedliche Verhaltensweisen der einzelnen Individuen, die erkannt und aufeinander abgestimmt werden müssen.

5.5.3 Das Verhaltenstypen-Modell/nach GEYER

GEYER, 1993*, hat bei seinen Untersuchungen von Arbeits-Teams in diversen Unternehmen ein **Verhaltenstypen-Modell** entwickelt und dabei vier Charaktere ausgemacht, die im Team anzutreffen sind:

1. **Der distanzierte Typ:** Er ist kühl und zurückhaltend, er verbreitet eine gewisse Distanz, die es den anderen schwer macht, ihm näher zu kommen.
2. **Der Nähe brauchende Typ:** Er bildet den Gegenpol zum distanzierten Typ. Er kommt den anderen als ehrlicher, offener Mensch entgegen, für ihn ist die Zugehörigkeit zur Gruppe oder zum Team oberstes Ziel.
3. **Der Ordnung bewahrende Typ:** Er ist sachlich nüchtern, er will von Anfang an wissen, wo es lang geht, wie das Programm sein wird und was er dazu beitragen kann. Affekte und emotionale Impulse sind nicht seine Sache.
4. **Der überschwenglich-schwungvolle Typ:** Sein Verhalten ist von einer unerschöpflichen Suche nach neuen Reizen geprägt. Alles Neue bietet für ihn ein reiches Feld an Möglichkeiten, auf die er sich gerne einläßt.

* GEYER, 1993, Team-Koordination und -Moderation, AW Produktplanung, Essen

5.5.4 Die Anforderungen an die Team-Partner

Die durch die Untersuchungen von GEYER festgestellten vier Verhaltenstypen lassen Anforderungen entwickeln, die das Individuum in der Gemeinschaft als Team-Partner zu berücksichtigen hat.

Das Re-Orga-Modell will den individuellen Charakter jedes Mitwirkenden zwar nicht ändern, aber verstärkt nutzen. Die Sichtweise und das Verständnis für das Team als Ganzes, Gemeinsames soll dahingehend gefördert werden, daß jeder Team-Partner seine Anschauung als **zu integrierenden Teil einer Gesamtanschauung** versteht. Verschiedene Sichtweisen bilden eine integrative, kooperative Basis für die **ganzheitliche Sicht**, vgl. 3.3.2.

Nach der Ansicht von SENGE, 1996*, ist das Team, das Umfeld, vgl. auch 4.4.2, SENGES Personal Mastery und Team-Lernen, in dem ein grundlegender Sinneswandel entsteht, ein individueller aber auch kollektiver Sinneswandel für eine ganzheitliche Sicht von Problemstellungen, die gemeinsam gelöst werden müssen. >> Sie (die Team-Mitglieder) bilden nicht nur neue Fähigkeiten, sondern auch eine neue Bewußtheit und Sensibilität. <<

Der Sinneswandel in Form einer partnerschaftlichen Denkweise - die vier Verhaltenstypen sind dabei zu bedenken, soziale Kreativität ist anzustreben - und das Bewußtsein, daß die eigene Sichtweise mit anderen Sichtweisen zu kombinieren ist, bilden die sozialkompetente Grundlage für das gemeinschaftliche Betätigungsfeld. Jeder Team-Partner soll seine Individualität entfalten können, aber mit dem Verständnis und der Sensibilität, vgl. SENGE, daß die Gesamtanschauung, die Gemeinsamkeit im Vordergrund steht - damit sich eine **Team-Dynamik**

* SENGE, 1996, Das Fieldbool zur fünften Disziplin, Stuttgart, S. 20

entfalten kann, die durch das individuelle Verständnis für die Gemeinsamkeit zur dynamischen Balance wird.

Die Mitarbeiter sollen deshalb folgende auf Gemeinsamkeit bauende Eigenschaften in die Team-Partnerschaft einbringen:

- **Neues soll nicht nur akzeptiert, sondern auch gefördert werden.**
- **Meinungsunterschiede sind als positive, kreativitätsfördernde Elemente zu bewerten.**
- **Bei Fehlern von anderen Team-Mitgliedern ist tolerantes Verhalten geboten, Probleme sind in der Gemeinschaft zu lösen.**
- **Die Entscheidungsfindung ist als Prozeß zu verstehen, die beste Lösung ist die Essenz aus verschiedenen Ideen und Möglichkeiten.**
- **Das Team-Ergebnis steht im Vordergrund und eröffnet ein Potential, das größer ist, als die Summe von Einzelleistungen. Vgl. 5.4, Aussagen von SENGE und GEYER.**
- **Auf die unterschiedlichen Charaktere der Team-Partner soll im Rahmen der Sozialkompetenz eingegangen werden.**
- **Offenheit für Veränderungen ist gefordert - Teams und Team-Partner wechseln, ebenso wie die Themenstellungen sich ändern.**

5.5.5 Die Team-Leistungen als synergetische Gesamtleistung

Die gegenüber der Abteilungsorganisation erhöhten individuellen Leistungen des Teams - die Kombination aus Fachwissen,

fachübergreifendem Basiswissen und das kreative Potential - sollen in der gemeinschaftlichen Arbeit verbunden und aufeinander abgestimmt werden, damit sich die in 5.4 dargelegte **Kreativleistung** entwickelt.

Die Abstimmung führt dazu, daß Synergien entstehen - Einzelleistungen, die sich wechselseitig ergänzen und zu einer in jeder Hinsicht kompletten Gesamtleistung befähigen.

Die Kreativleistung als Ergebnis eines synergetischen Prozesses wird auch von GEYER, 1987*, angesprochen: >> Es handelt sich hierbei um den sogenannten **Synergie-Effekt**, << der sich durch interdisziplinäre Team-Arbeit einstellt, vgl. 4.4.5. Voraussetzung für diesen Effekt ist, daß das Team ein Ziel als potentielltes Arbeitsergebnis bestimmt und eine Konzeption beschreibt, wie dieses Ziel erreicht werden soll.

1. Das Team definiert gemeinsam ein **Ziel**. Das Ziel ist das zu erreichende Arbeitsergebnis. Daher müssen jedem der Beteiligten alle Informationen der Projektbearbeitung zur Verfügung stehen. Die mitwirkenden Aktionsbereiche sollen feststehen, dazu ein grober Ablaufplan, wie durch Darstellen, Entwickeln und Verknüpfen von Ideen und Möglichkeiten, die Vision verwirklicht werden kann.

In diesem Zusammenhang ist noch einmal die gemeinsame Vision aus SENGES 5-Punkte-Modell, vgl. 4.4.2, zu erwähnen.

2. Eine **Konzeption** wird erarbeitet. Diese reflektiert den Prozeßablauf detailliert von der Idee bis zum Arbeitsergebnis. Der Prozeß soll allen Team-Partnern die Möglichkeit der Einflußnahme an verschiedenen Abschnitten während des Ablaufs bieten. Ebenso können Schwerpunkte für die Bearbeitung von jedem der Mitwirkenden dargelegt werden.

* GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 36

5.6 Das Re-Orga-Modell mit interdisziplinären Arbeits-Teams

Die Arbeits-Teams sind fundamentale Bausteine des Re-Orga-Modells. Das Unternehmen wird je nach Bedarf in Einheiten aufgeschlüsselt - Einheiten, die jede für sich betrachtet, das Wissen um die Gesamtstruktur des Unternehmens beherrschen. Die die Abhängigkeit und Synergien für die team-eigene Projektbearbeitung mit ins Kalkül ziehen, die aber auch die Auswirkungen auf andere Teams und gesamtunternehmerische Aktivitäten mit berücksichtigen.

Aus diesem Grund sollen alle Teams mit ähnlicher Gestalt operieren. So ist der Team-Prozeß einfach zu regulieren und zudem können mehrere Teams, wenn nötig an komplexen Aufgabenstellungen gemeinsam aktiv werden. Das Unternehmen ist also nicht mehr in unverbundene Abteilungen aufgegliedert, sondern **zellular** durch **selbstähnliche** Elemente (Teams) geformt, vgl. 2.3.

Diese zellularen Elemente sind mit ähnlicher Gestalt aufgebaut, WARNECKE, 1993^{*}, gebraucht hierfür den Begriff: selbstähnliche Fraktale, vgl. 2.1.2. Die zellulare Auslegung erlaubt, daß die Elemente in beliebiger Form und Größe zu einem homogenen Ganzen zusammengefügt werden können und daher eine flexible Reaktion auf sich verändernde Gegebenheiten ermöglichen.

An dieser Stelle sei noch einmal an die positiven Erfahrungen von VW, 1997, erinnert, vgl. 5.3.2, wo die Gestaltung von simultan operierenden und ähnlichen Zellen (Teams) zu einer zukunftsorientierten Evolution des Gesamtunternehmens geführt hat.

Der Vorteil dieser Organisationsform ist in der hohen Flexibilität und Variabilität zu finden. Die Zellen können in gewünschter Größe und zu

^{*} WARNECKE, 1993, Das fraktale Unternehmen, Berlin

festgelegten Zeiten vernetzt werden, weil die Bausteine zueinander passen.

Die Größe eines Teams, die Zahl der Mitwirkenden an einem Projekt oder an mehreren ähnlichen Projekten, kann beliebig variiert werden - **das erforderliche Potential von Wissen und Kommunikation ist ständig verfügbar.**

Das gesamte Unternehmen ist top down und bottom up nach einem ähnlichen Muster organisiert. **Die Bausteine (Teams) gleichen sich.** Neben einem zeitlichen Einsparungspotential für die Arbeitsprozesse und kreativen Lösungskriterien, entstehen weitere positive zu bewertende Faktoren:

- **Der einzelne Baustein (das Team) lässt sich in beliebiger Größe ausgestalten.**
- **Teams sind vielfältig miteinander zu kombinieren.**
- **Die Teamzusammensetzung - eine disziplinäre und interdisziplinäre Auslegung - kann auf das zu bearbeitende Projekt abgestimmt werden.**
- **Jeder Baustein (Team) ist überschaubar und damit zu koordinieren und bei Bedarf zu regulieren.**
- **Die Organisationsform wird ständig interaktiv von allen Beteiligten weiterentwickelt.**

5.6.1 Die Arbeits-Teams erzeugen ein dynamisches Re-Orga-Modell

Die Arbeits-Teams sind ein ständiger aber auch wandelbarer Bestandteil des Re-Orga-Modells. Die Arbeitsprozesse, die Projekte werden grundsätzlich durch Arbeits-Teams, die immer auch Lern-Teams sind, behandelt. **Das Re-Orga-Modell und damit auch die neue Organisationsform sind damit dynamisch**, sie werden so gestaltet, wie es die zu leistende Arbeit und die damit verbundenen Prozesse erfordern.

Die Team-Zusammensetzungen sind wandelbar. Die Bausteine (Teams) werden so geformt, wie sie benötigt werden. Das bezieht sich sowohl auf die Größe des einzelnen Teams, als auch darauf, welche Aktionsbereiche eingegliedert werden. Eine interdisziplinäre Besetzung bedeutet nicht zwangsläufig, daß jeder Aktionsbereich von der gleichen Anzahl an Mitarbeitern vertreten wird, vgl. auch 5.5.

Es handelt sich also um **virtuelle Teams**, deren Zusammensetzung durch die zu bearbeitenden Projekte bestimmt werden. Diese virtuellen Teams werden schwerpunktmäßig, aufgabenorientiert geformt.

Ist z.B. eine Aufgabenstellung im besonderen einem Aktionsbereich zuzuordnen, so muß natürlich eine ausreichende Besetzung von Mitwirkenden aus diesem Bereich gewährleistet sein. Denn es kann durchaus der Fall eintreten, daß ein einzelner Angehöriger dieses Bereiches mit der Bearbeitung der Aufgabe überlastet ist, dann ist es sinnvoll weitere Beteiligte aus diesem Bereich einzubeziehen. Die anderen Aktionsbereiche stellen demzufolge eine geringere Anzahl an Mitarbeitern bereit.

5.6.2 Virtuelle Teams

Die an die Aufgabenstellung gebundene Team-Zusammensetzung läßt **virtuelle Teams** entstehen. Virtuelle Teams - sind flexible, variable Bausteine, die immer das größtmögliche Potential an Produktivität und Kreativität hervorbringen. Die Beteiligten eines Teams arbeiten solange zusammen, bis ein Projekt abgeschlossen ist. Danach wird das virtuelle Team aufgelöst und die Mitwirkenden werden anderen Projekten und deren Teams zur Verfügung gestellt.

Arbeits-Teams sind also zwangsläufig nicht immer gleich ausgelegt:

- **Die Mitarbeiterzahl hängt von der Komplexität des Projektes ab.**
- **Die Zahl der Vertreter der einzelnen Aktionsbereiche richtet sich nach der Aufgabenstellung.**
- **Interdisziplinäre Teams können durch disziplinarische Teams erweitert werden.**

Wenn zu bearbeitende Projekte sehr komplex sind, sollen mehrere Teams miteinander kombiniert werden, vgl. 5.6, so daß Team plus Team-Konstellationen erwachsen.

Team plus Team - Konstellationen, die dann zur Anwendung kommen, wenn aufgrund der Komplexität eines Projektes mehrere Teams benötigt werden, um im Rahmen des Zeitplans ein Ergebnis zu erzielen. Außerdem können Vorteile dadurch erreicht werden, daß Teams zumindest über einen festgelegten Zeitraum miteinander verbunden sind, wenn ähnlich geartete Projekte zu bearbeiten sind und ein steter Informations- und Wissensaustausch die Arbeit erleichtert.

Team plus Team-Lösungen können auch dann entstehen, wenn es um die Weiterführung von Arbeitsprozessen geht. Wenn z.B. eine Idee realisationsfähig entwickelt ist und ein Team mit der Umsetzung des Entwicklungsergebnisses betraut wird - der Produktionsvorgang eines Produktes entsteht.

In diesem Fall führen das entwickelnde, interdisziplinäre Team und ein disziplinäres Produktions-Team, dessen Vertreter bereits im Entwicklungs-Team mitgewirkt hat, den Arbeitsprozeß gemeinsam, **simultan** weiter, vgl. 5.3.2, um einen reibungslosen Ablauf von der realisationsfähigen Idee bis zum seriellen Produkt zu gewährleisten.

6. Die Führung der Arbeitsprozesse im Unternehmen

6.1 Die Ist-Situation der Führung der Arbeitsprozesse im Unternehmen

Die Ist-Analyse der Organisationsform des Unternehmens, vgl. 2.1.1, hat aufgezeigt, daß das Unternehmen in führende und ausführende Ebenen unterteilt ist. Hier hat die mechanistische Prägung nach TAYLOR, vgl. 3.2, einen nicht unbedeutenden Einfluß ausgeübt.

Die Unternehmensführung, das Management und die Abteilungsleiter bestimmen top down den Ablauf der einzelnen Arbeitsprozesse und fungieren diesbezüglich als **Führungskräfte**. Die Führungskräfte sind die Unternehmensmitglieder, die alleine Einfluß auf die Gestaltung der Arbeitsprozesse haben.

Die anderen Mitarbeiter, die **Ausführenden** haben demgemäß Anweisungen zu befolgen und die Arbeit nach vorgegebenen Mustern zu verrichten. Der kritische, mündige, gestaltungswillige Mitarbeiter ist eher nicht gewollt: >> Die Vorgesetzten (die Führenden), mit ihren teilweise noch vorgestanzten Denkschemata, können mit diesen mündigen Mitarbeitern häufig noch nicht viel anfangen. << REFA, 1994*.

GEIGER, 1994**, beschreibt für REFA die Rolle des Vorgesetzten, wie sie sich bis heute in den meisten Unternehmen darstellt:

- **Er plant, seine Mitarbeiter führen aus**
- **er bewahrt seinen Informationsvorsprung**

* REFA, 1994, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, Darmstadt, S. 31

** GEIGER, 1994, SCHENCK AG, KICK-Unterlagen, Darmstadt

- **er glaubt, er habe meistens recht**
- **er bewahrt, was in der Vergangenheit wichtig erschien: Strukturen, Verhalten, Methoden der Konfliktbewältigung, Statussymbole, etc.**
- **er ist Egoist für sich, für seine Funktion und für seine Abteilung**
- **er setzt verschiedene Werkzeuge des schlanken Unternehmens ein und vergißt die Vernetzung und gerechte Handhabung**

Die Unternehmensführung und die Vertreter des Managements verfügen in der Regel über eine überfachliche Qualifikation. Das bedeutet, neben der fachlichen Ausbildung des Aktionsbereiches, welchen sie verantworten, weisen sie auch ökonomische Fähigkeiten auf, um beurteilen zu können, ob sich Arbeitsprozesse und die damit verbundene Projektbearbeitung mit den ökonomischen Interessen des Unternehmens in Einklang bringen lassen.

Die Abteilungsleiter weisen in den meisten Fällen nur eine fachliche Qualifikation auf. Führen bewegt sich also in einem Rahmen, die Arbeitsprozesse top down nach fachlichen und ökonomischen Kriterien zu bestimmen und zu lenken.

Die fachliche Qualifikation der Führungsverantwortlichen läßt zu, daß die jeweiligen Teile des Arbeitsprozesses beherrscht, bewertet und kontrolliert werden können. Das hat aber zur Folge, daß nur Segmente des Arbeitsprozesses behandelt werden, daß die geforderte ganzheitliche Problemlösung, MASER, 1972, vgl. 3.3.1, nicht möglich ist.

Die Arbeitsprozesse sollen deshalb zukünftig fachübergreifend organisiert und gelenkt werden. Die hierarchische Einordnung von Führenden und Ausführenden muß flacher gestaltet werden.

Daraus folgt:

Die zweite Ebene des Unternehmens, vgl. 2.1, rekrutiert sich nur noch aus den Managementbereichen und den Arbeits-Teams. Entscheidung und Verantwortung, vgl. 5.3.3, sollen hierdurch auf ein breites Fundament verlagert werden. Die Führung der Organisation soll eine andersgelagerte Rolle und Qualität erhalten. Führung ist nicht mehr als top down-Verwaltung zu verstehen, Führung erhält eine **koordinierende Funktion**, die den Arbeitsprozeß als **kooperativen Zyklus** organisiert.

6.2 Die anzustrebende Soll-Situation der Führung der Arbeitsprozesse im Unternehmen

Arbeits- und Team-Prozesse sind zu koordinieren, zu trainieren und zu regulieren. Die Führungskräfte haben hierbei nicht nur Vorbildcharakter, sie sind aufgrund ihrer Erfahrung und Qualifikation auch prädestiniert, Hilfestellung zu leisten, um die geplanten interdisziplinären Kooperationen zu verselbständigen. HOFMANN, 1994^{*}, blickt dabei auf eine Hinwendung zu kooperativen Formen der Arbeitsorganisation mit einer Delegation von Verantwortung. >> Erweiterte Handlungs- und Entscheidungsspielräume in dezentralen Kommunikations- und Entscheidungsstrukturen erfordern von Mitarbeitern und Führungskräften ein Umdenken. <<

Die bislang nur **ausführenden** Mitarbeiter sind auf ihre Rolle als Team-Partner und später auch als Team-Koordinator vorzubereiten. Freiheiten in Form von gemeinsamer Entscheidung und Verantwortung sollen in der Zukunft auf ein breites Spektrum übertragen werden.

^{*} HOFMANN, 1994, Vom Verhalten zum Handeln, REFA, Darmstadt, S. 2.1

HORMANN und HARMANN, 1993^{**}, bezeichnen die Führung im Unternehmen daher bewußt nicht als ein top down-Regelwerk, Führung kann nach ihrer Auffassung von verschiedenen Teilen der Organisation wahrgenommen werden. >> Führung ist nicht nur eine Aufgabe der Personen an der Spitze ... daß Führen von jedem Teil des Systems ausgehen kann. <<

Das Streben nach Macht und deren Ausübung ist durch **koordinierende** und **kooperative** Elemente zu ersetzen, die die reine Kontrolle von Mitarbeitern in eine Förderung zur ganzheitlichen Befähigung wandeln, vgl. 3.3.1. Die Führung des Re-Orga-Modells weckt die Impulse in den Mitwirkenden, die nötig sind, um gemeinsame Entscheidungen treffen zu können und um gestärkt zu sein, diese mitzuverantworten, vgl. 5.3.3. Führen erhält also neben der leitenden und lenkenden auch eine **motivierende** und **inspirierende** Qualität.

6.3 Führung - eine begriffliche Einordnung

Die Auseinandersetzung mit den neu zu stellenden Aufgaben und Qualitäten der Führungsthematik im Unternehmen, bedingt den Versuch einer Klärung des Begriffs: Führung. Die Literatur verwendet hierzu sehr unklare Darstellungen. So sagt DAVIS, 1962^{*}, aus, daß Führung ein menschlicher Faktor ist >> der **Individuen in der Gruppe** zusammenführt und motiviert. <<

Präziser formuliert STAEHLE, 1973^{***}. Er sieht Führung als eine Beeinflussung von Einstellungen und Verhalten von **Individuen** in der Auseinandersetzung **in der Gruppe**, um festgelegte Ziele zu erreichen. Entscheidend sowohl für DAVIS, als auch für STAEHLE ist die Kombination von Individuum und Gruppe.

^{**} HORMANN/HARMANN, 1993, Future Work, Landsberg, S. 179

^{*} DAVIS, 1962, Human Relations at work, New York, S. 63

^{***} STAEHLE, 1973, Organisation und Führung soziologischer Systeme, Stuttgart

Als Gegensatz ist die Einstellung von LINDZEY, 1969^{***}, auszumachen, der Führung sehr stark mit Hierarchie, Macht und Status verbindet - also Wertmerkmale, die sich vielfach bis heute durch den Taylorismus gehalten haben.

Gemeinsames als zu berücksichtigendes Kriterium der Führung wird von WUNDERER, 1980^{****}, benannt, der in der Führung eine zielorientierte und **soziale** Einflußnahme zur Erfüllung **gemeinsamer** Aufgaben sieht.

DE PREE, 1989^{*}, beschreibt >> Führen als eine Kunst <<, mit Kunst meint er die Fähigkeit, Menschen im Unternehmen für eine gemeinsame Leistung motivieren zu können, was >> die Integrität der Führungsverantwortlichen voraussetzt. <<

Eine Annäherung an die Forderung des Re-Orga-Modells, das die Führung als Koordination und Kooperation versteht, ist bei GEYER, 1987^{**}, auszumachen, der **Führen als Koordination** bezeichnet. GEYERS Führungskraft ist >> ... unter diesen Gesichtspunkten Motivator, Katalysator und oft Inspirator <<, um ein gemeinsames Ziel im Team und damit ein erhöhtes Wertschöpfungspotential der Mitwirkenden zu erreichen.

6.4 Führung ist Koordination und Kooperation

Wenn man die Darlegungen von WUNDERER, 1980 und GEYER 1987, zur begrifflichen Einordnung der Führung bewertet, dann ist deutlich die soziale Komponente von Führung zu interpretieren, die das Arbeiten in der Gemeinschaft als gemeinschaftliche Herausforderung und das menschliche Miteinander hervorhebt.

^{***} LINDZEY, 1969, The Handbook of sozial Psychologie, New York

^{****} WUNDERER, 1980, Grundlage der Führung, Berlin

^{*} DE PREE, 1989, Leadership is an Art, New York, S. 7, 22

^{**} GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 36

Das Re-Organisationsmodell setzt die Bereitschaft und Fähigkeit zur Koordination und Kooperation als ursächliche Führungskriterien voraus. Kooperation bedeutet, wie in 5.3.3 angeführt, gemeinsame Entscheidungen und Verantwortungen zu entwickeln und zuzulassen. VW, 1997^{***}, gewährleistet in den Unternehmensteilen, vgl. 5.3.2, eben diese Kombination aus Koordination und Kooperation, das gemeinsame Entscheiden und Verantworten, als neues Qualitätsmerkmal von Führung, weil die Anforderungen an ein modernes Produkt und die damit verbundenen Arbeitsprozesse derart komplex behandelt werden müssen und demzufolge nur durch die koordinierte Arbeitsteilung mit Gemeinsamkeiten zu bewältigen sind, >>... ein Kreis von Führungskräften muß den Überblick bis ins Detail haben und ... für Koordination sowie Entscheidungen sorgen. <<

Führung ist für das Re-Organisationsmodell ein Baustein, der von den beiden kombinierten Elementen **Koordination** und **Kooperation** bestimmt wird.

6.4.1 Die Führungsebenen des Re-Organisationsmodells

Das Re-Organisationsmodell bedarf einer neuen Qualität der Führung. Der hierarchische Unterschied zwischen Führenden und Ausführenden soll abgeflacht werden.

Führen bzw. Führung soll zu einer Qualität entwickelt werden, die die Intelligenz und das kreative Potential **aller** mobil macht und im Sinne des Unternehmensideals vereint, REITZLE, 1994, vgl. 5.3.1. Führen hat die Aufgabe, die Team-Mitglieder zu geistigen Mitunternehmern zu machen, die durch die neue Organisationsform motiviert werden, die selber koordinierende Fähigkeiten erlangen und so auch selber Führen erlernen.

^{***} VW VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, Der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg, S. 6

Die Gesamtverantwortung und Gesamtführung des Unternehmens ist auch durch das Re-Orga-Modell nicht in Frage gestellt und verbleibt bei der Unternehmensführung. Das Management führt entsprechend die jeweiligen Bereiche - Entwicklung, Produktion und Vertrieb. Die Rolle der **Koordination** der Arbeits-Teams soll aber zukünftig auch von anderen Beteiligten übernommen werden, von Mitarbeitern der Arbeits-Teams.

Die Hierarchie der Abteilungsleitungen und der bislang untergeordneten Mitwirkenden wird aufgebrochen und abgeschafft. So bilden sich nur noch zwei Unternehmens-Ebenen, die Unternehmensführung und darunter die Managementbereiche mit den Arbeits-Teams.

Das gesamte Unternehmen wird hierdurch flacher organisiert. Aus der vormals schwer überschaubaren, streng hierarchischen Form mit vielen Ebenen, entsteht ein kompakt und transparent zu führendes Gebilde.

Führung als koordinierende und kooperativ-verpflichtende Funktion wird auf ein breites Spektrum übertragen. Generelle Spielregeln, gemeinsame Entscheidungen und die damit verbundene individuelle und kooperative Verantwortung, entlasten die Unternehmensführung und das Management in ihrer kontrollierenden Rolle, setzen statt dessen ein größeres kommunikatives Potential frei und ermöglichen die engere Partizipation und Hilfestellung in den Arbeits-Teams und bei der Projektbearbeitung.

6.4.2 Spielregeln für die Koordination und Kooperation

Die sich ergebende Wechselwirkung von Team und Team-Führung (Team-Koordination) bedingt einer Auseinandersetzung mit zu bezeichnenden **Spielregeln** für die angestrebten Kooperationen in den Arbeits-Teams.

Wie MASER, 1997*, **Spielregeln** als Voraussetzung für das geregelte Miteinander bezeichnet, denn >> Spielregeln schaffen Spielräume ... Spielräume sind Ausgangspunkte für mögliche Kreativität ... <<, spricht LANDAU, 1971**, von **demokratischen Spielregeln** für die Zusammenarbeit, für die Team-Arbeit, vgl. auch GEYER, 1974, 2.3.1.

Als Spielregeln für Spielräume und eine demokratische Zusammenarbeit in den Arbeits-Teams, die die neue Qualität der Führung zu ermöglichen und zu gewährleisten hat, sind zu benennen:

- **Führung muß den Sachverstand aller Beteiligten freisetzen helfen und dadurch zu neuen, kreativen Operationen motivieren.**
- **Das Projekt und der damit einhergehende Arbeitsprozeß sind als gemeinschaftliche Herausforderung zu verstehen und nicht mehr nur durch bisherige Vorgesetzte zu koordinieren.**
- **Die Spielregeln besagen - mehr Spielraum für alle Beteiligten, gemeinsame Entscheidungsfindung und gemeinsame Verantwortung.**
- **Die Instrumentarien der Arbeitsmethodik sind prozeßorientiert auszuwählen und einzurichten - allen Team-Partnern ist eine ausreichende Teilnahme am Projekt, an der gemeinsamen Aufgabenstellung zu gewährleisten.**
- **Jeder Team-Partner muß seine Individualität entfalten können, er ist aber auch verpflichtet team-verantwortlich zu agieren, wobei**

* MASER, 1997, Von der Moral der Gegenstände zur Inszenierung der Moral, UNI-GHS-Wuppertal, S. 11, 12

** LANDAU, 1971, Psychologie der Kreativität, München

- **der Koordinator für eine dynamische Balance zu sorgen hat, damit eine Team-Dynamik entsteht.**

6.5 Führung auf breitem Fundament

Das Management der drei Aktionsbereiche hat bereits Erfahrung im Lenken und Leiten von Mitarbeitern gemacht - in der bisherigen Organisationsform als Vorgesetzte der Abteilungen und der Abteilungsleiter.

Das Re-Orga-Modell soll Führung auf ein breiteres Fundament übertragen, das die Mitarbeiter in den Arbeits-Teams mit einbezieht, die aufgrund der bisherigen strengen hierarchischen Ordnung dazu nicht autorisiert gewesen sind.

Durch das kombinierte Fach- und fachübergreifende Wissen, welches in den Lern-Teams entwickelt wird, vgl. 4.4.3, und die hiermit verknüpfte Schulung der Sozialkompetenz werden bei weiteren Mitarbeitern Potentiale geweckt, die dazu befähigen, daß **koordinierend** in die Arbeitsprozesse eingegriffen werden kann.

6.5.1 Das Anforderungsprofil der Führungskraft (des Team-Koordinators)

Gemäß der neuen Qualität der Führung, als Koordination und Kooperation, läßt sich ein Anforderungsprofil der Führungskraft (des Team-Koordinators) darstellen:

- **Der Team-Koordinator entwickelt mit dem Team Spielregeln für möglichst reibungsloses Arbeiten, MASER, 1997, vgl. 6.4.2, und sorgt für deren Einhaltung.**

- Er koordiniert das Team als Unternehmen im Unternehmen und stellt den Arbeitsprozeß immer in einen gesamtunternehmerischen Zusammenhang, REITZLE, 1994, vgl. 3.5.
- Er ist innovationsfähig, das bedeutet, er beschränkt die Bearbeitung der Aufgabenstellung nicht nur auf vergangene und gegenwärtige Situationen, sondern bezieht auch potentielle, zukünftige Möglichkeiten mit ein. Die Führungskraft >> macht Vorschläge, die den vorgegebenen Handlungs- und Strukturrahmen verlassen, ermutigt die Mitarbeiter zur Entwicklung von neuen Konzepten und Szenarien. << LOITZ und SCHRECK, 1994*.
- Er ist nicht nur Koordinator, sondern auch Kooperator, er sorgt für Gemeinsamkeiten mit dezentraler Entscheidung und Verantwortung, vgl. 5.3.3, und hilft eine dynamische Team-Balance zu entwickeln, bei der jeder seine Individualität entfalten kann, so daß sich Team-Dynamik einstellt.

6.5.2 Führung erhält eine neue Qualität

Das Profil der Anforderungen an den Team-Koordinator stellt heraus, daß ein anderer Führungstyp als bislang gewohnt, gefordert ist. Der neue Führungstyp benötigt neben seiner fachlichen und fachübergreifenden Qualifikation auch die Kompetenz, die eine Synergie aus der Arbeitsmethodik und dem Mitarbeiterpotential erwachsen läßt.

Er soll einen Anschub geben, um die kooperativen Fähigkeiten der Team-Partner zu entwickeln und um diese in den interdisziplinären Teams zu verarbeiten.

* LOITZ/SCHRECK, 1994, Das Anforderungsprofil einer Führungskraft der Zukunft, REFA, Darmstadt, S. 11

Führung als reine Arbeitsanweisung wird ersetzt durch eine Unterstützung, um gemeinsame, kooperative Arbeitsergebnisse zu erzielen. GEYER, 1980*, und später HESSE, 1984**, bezeichnen solche Merkmale der Führung als >> kooperatives Innovations-Management. << GEYER*** verwendet für die damit verbundene Qualität von Führung den Begriff: **kooperativer Führungsstil**. >> Über einen kooperativen Führungsstil werden die Mitarbeiter in ihrer Persönlichkeitsentwicklung und -entfaltung gefördert. <<

Die **Kooperation** bei der Bestimmung der Ziele für den Arbeitsprozeß führt MORIN, 1971****, an. >> Kooperation bei der Bestimmung der Ziele führt zu besseren Ergebnissen als durch einseitige Management-Entscheidungen ... Mitwirkung an einer Entscheidung führt zu hohem Engagement für kreative Prozesse, wobei es sich vor allem als nützlich erweist, umfassende Entscheidungsvorbereitung von unten treffen zu lassen. <<

Der kooperative Führungsstil fördert die individuelle und gemeinsame Entwicklung der Mitarbeiter im Team, so daß die Mitwirkenden durch ein neues Bewußtsein - mitgestalten und mitbestimmen zu können - die individuelle Leistung in Verbindung mit einer kooperativen Leistung als höherwertig ansehen. Die gemeinsame Entscheidung führt zu gemeinsamer Verantwortung, MASER, 1997, vgl. 5.3.3, die kooperative Entscheidung wird kooperativ verantwortet.

* GEYER, 1980, Innovationsorientiert Führen, RKW, Eschborn

** HESSE, 1984, Management-System, in: Management Enzyklopädie, Bd. 6, Landsberg

*** GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 34

**** vgl. Teves, in: Geyer, Design und Management durch soziale Kreativität, AW Produktplanung, Essen, S. 54

6.5.3 Der Team-Koordinator

Jedes Team des Re-Orga-Modells soll von einem Koordinator geführt werden. Der Team-Koordinator verlangt dem Team das größtmögliche Potential an Produktivität und Kreativität ab, weil die in 6.5.1 beschriebenen vier Wertmerkmale der Führung: die Team-Spielregeln, die gesamtunternehmerische Sichtweise, die Innovationsfähigkeit und die Kooperationsfähigkeit, entwickelt und in Einklang gebracht werden, die ganzheitliche Leistung, der Synergie-Effekt, vgl. 5.5.6, als **synergetische Gesamtleistung** wird erzielt.

Die interaktive Entwicklung des Re-Orga-Modells bedingt, daß die Rolle des Team-Koordinators in der ersten Zeit der Erprobung von Persönlichkeiten übernommen werden soll, die bereits sicher im Führen von Prozessen und Menschen sind. Daher bieten sich Vertreter des Managements und bisherige Abteilungsleiter für diese Funktion an.

Zu einem späteren Zeitpunkt sollen auch andere Mitarbeiter in der Lage sein, Teams zu koordinieren. Deshalb dienen die Arbeitsprozesse auch dazu, um weitere Mitwirkende für diese Aufgabe zu schulen, indem diese neben den eigentlichen Koordinatoren als Co-Koordinatoren arbeiten und so langsam an die neue, erweiterte Aufgabe herangeführt werden.

Der Team-Koordinator operiert als Moderator, der den Arbeitsprozeß auf das (mit dem Team gemeinsam fixierte) Ziel ausrichtet und in den geplanten zeitlichen Rahmen fügt.

Die einzelnen Team-Mitglieder sind zu zwischenmenschlichem Verhalten zu inspirieren, um für einen gleichbleibenden Informationsaustausch und für Team-Dynamik zu sorgen. Der Koordinator wirkt immer dann als Inspirator, GEYER, 1987, vgl. 6.3, wenn die Gefahr besteht, daß durch

Fehlverhalten, z.B. Kompetenzgerangel, ein reibungsloser Ablauf nicht mehr gewährleistet ist.

Der Koordinator als Motivator, GEYER, 1987, vgl. 6.3, ist gefordert, wenn erkennbar wird, daß ein Aktionsbereich oder einzelne Team-Mitglieder das Prozeßtempo nicht einhalten können, weil Teile der Aufgabenstellung fehlinterpretiert worden sind. Dann gilt es die entsprechenden Beteiligten neu zu motivieren und den Aufgabenteilbereich erneut zu definieren.

Die Person des Koordinators hat demzufolge mehrere Rollen auszufüllen. Sie ist eine **Integrationsfigur**, die die extravertierten und die introvertierten Individuen zusammenführt, vgl. 5.4.5, deren Führungsqualitäten die Team-Leistung als synergetische Gesamtleistung realisieren.

7. Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen

7.1 Das Re-Orga-Modell erzeugt eine dynamische Organisationsform

Das Re-Orga-Modell soll eine dynamische Organisationsform erzeugen, vgl. 5.6.1, mit Bausteinen - mit Teams - aus denen sich vielfältige Kombinationen für das Unternehmen ableiten lassen.

Dieser Konzeption liegen die Erfahrungen von WARNECKE, 1993, vgl. 2.1.2, zugrunde, der in Verbindung mit dem FRAUNHOFER-INSTITUT, 1994^{*}, das fraktale Unternehmen initiiert hat. >> Ein offenes System, das aus selbständig agierenden und in ihrer Zielausrichtung selbstähnlichen Einheiten - den Fraktalen - besteht. << Durch eine fraktale Organisationsform bildet sich nach Ansicht des FRAUNHOFER-INSTITUTS ein vitaler Organismus.

Das Re-Orga-Modell geht über den Status und die damit verbundenen Möglichkeiten der Organisationsform mit selbstähnlichen Einheiten hinaus. Die Selbstähnlichkeit erlaubt zwar eine Kombination von Abteilungen oder Arbeits-Teams - der gleichbleibende Zustand der Selbstähnlichkeit läßt aber keine zielgenaue Abstimmung auf die Arbeitssituation zu.

Die dynamische Organisationsform mit **wandelbaren** Bausteinen kann jederzeit **flexibel** auf eine Situation reagieren. Jeder Unternehmens-Baustein, jedes Arbeits-Team ist überschaubar, veränderbar und damit zu koordinieren und bei Bedarf zu regulieren, vgl. 5.6.

^{*} FRAUNHOFER-INSTITUT, 1994, Fraktale Fabrik, Nachrichten, Meinungen, Kommentare, Nr. 4, Stuttgart, S. 12

7.2 Die Gestaltung der Arbeits-Teams

Die angestrebte Anpassung an die Arbeitssituation, an das zu bearbeitende Projekt, läßt die Frage aufkommen, wer die Gestaltung der Arbeits-Teams übernimmt.

Diese Aufgabe soll von den Funktionsträgern des Managements, der verschiedenen Aktionsbereiche im Unternehmen, wahrgenommen werden. Die Manager stellen die Arbeits-Teams den Aufgabenstellungen entsprechend zusammen. Das bezieht sich auf die Anzahl der Team-Mitglieder, also der Team-Partner, und die Zahl der Vertreter der einzelnen Aktionsbereiche, vgl. 5.6.2.

Dieser Weg ist auch bei MCC, 1997* , beschritten worden, um den innovativen PKW SMART zu entwickeln und zu produzieren. Die den Arbeitsprozessen zugeordneten Teams und deren Mitglieder wurden genau auf das Projekt hin abgestimmt und von den Vertretern des Managements ausgewählt: >> Der Prozeß der **Teamfindung** funktioniert hervorragend ... Die Basis für unseren Erfolg liegt in der effektiven und effizienten Teamarbeit mit hochmotivierten Mitarbeitern. <<

Bei der Umsetzung des Re-Orga-Modells ist das Management mit der Teamfindung betraut, um in Absprache mit den verschiedenen Aktionsbereichen, anzustrebende Synergien bei der Projektbearbeitung in Form von simultanen Arbeitsprozessen, vgl. 5.3.2, zu erzielen.

7.2.1 Kriterien für die Gestaltung der Arbeits-Teams

Für die Gestaltung der Arbeits-Teams, für die Zusammensetzung, sind Kriterien festzuhalten, die sich an der Arbeitssituation, an der Aufgabenstellung orientieren.

* MCC, 1997, Reduce to the Max, Biel, S. 130

1. Die Anzahl der Team-Partner richtet sich nach der Komplexität des Projektes und nach dem Zeitrahmen, der zur Bearbeitung zur Verfügung steht, vgl. 5.6.2, evtl. können hier auch Team plus Team-Konstellationen entstehen.
2. Das Team sollte während des Produkt-Entstehungsprozesses grundsätzlich interdisziplinär zusammengesetzt sein. Die Zahl der Vertreter der einzelnen Aktionsbereiche richtet sich nach der schwerpunktmäßigen Thematik der Aufgabenstellung, vgl. 5.6.2. Interdisziplinäre Teams können disziplinar Teams ergänzen, wenn es um die Umsetzung z.B. die Produktion der Produkte geht.
3. Die Alterstruktur der Team-Partner sollte ausgewogen sein, wenn die Arbeitssituation und die Mitarbeiterstruktur des Unternehmens dies erlaubt. Jüngere und ältere Team-Partner sollen in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen, da wo es möglich ist. >> Bei den Mitarbeitern, da brauchen wir die jüngeren, dynamischen genauso, wie die älteren, erfahrenen. << MCC, 1997*.
4. Es handelt sich um virtuelle Teams. Die Arbeits-Teams sind zwangsläufig nicht immer gleich ausgelegt. Die Team-Zusammensetzung bleibt nur solange erhalten, wie es die Aufgabenstellung erfordert. Für eine neue Aufgabenstellung wird in der Regel auch wieder ein neues Team geformt.

7.2.2 Die Auswahl des Team-Koordinators

In 6.5.3 wurde angeführt, daß jedes Team von einem **Koordinator** gelenkt werden soll. Deshalb ist die Frage zu stellen, wer für die Besetzung dieser Funktion ausgewählt werden soll.

* MCC, 1997, Reduce to the Max, Biel, S. 136

Wie bereits dargestellt, soll in der ersten Phase der Umsetzung des Re-Orga-Modells die Rolle des Koordinators von Mitarbeitern übernommen werden, die bereits Erfahrung im Führen von Prozessen und Menschen gemacht haben. Die Vertreter des Managements und bisherige Abteilungsleiter werden demzufolge die Ersten sein, die diese Funktion ausfüllen. Die Gestaltung der Arbeitsprozesse mit **Co-Koordinatoren** führt weitere Mitarbeiter an diese Aufgabe heran, die bislang nur ausführende Tätigkeiten vollzogen haben.

Die Auswahl des Koordinators soll dann von den Teams selber vorgenommen werden. Es ist sinnvoll, daß mit wechselnder Team-Besetzung auch neue Koordinatoren gewählt werden, um einen dynamischen Prozeß zu erreichen. Diese Auffassung wird auch von GEYER, 1987*, beschrieben: >> Unter diesem Gesichtspunkt ist ein Teamleiter als Koordinator auszuwählen ... Das wesentliche Kriterium Koordination kann dabei auch von den Team-Mitgliedern abwechselnd wahrgenommen werden. <<

Entscheidend bei der Auswahl einer Persönlichkeit ist, daß die in 6.3 beschriebenen Merkmale der Koordination als Moderation, Inspiration und Motivation beherrscht werden, denn Koordination bedeutet auch Kooperation, eine Ansicht, die auch der ehemalige REFA-Präsident, GEIGER, 1993**, vertritt: >> Um mit Arbeitsgruppen Ziele zu vereinbaren und in Konfliktsituationen bestehen zu können, müssen Moderationstechniken und eine kooperative Personalführung beherrscht werden. <<

Nach einer anfänglichen Erprobungsphase mit den Co-Koordinatoren werden die Team-Mitglieder in der Lage sein zu entscheiden, wer aus

* GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 36

** GEIGER, 1993, Eine neue Form der Zusammenarbeit, SCHENCK AG, Darmstadt

ihren Reihen für die jeweilige Aufgabenstellung am besten geeignet ist, die Funktion des Koordinators zu erfüllen, maßgeblich bei der Auswahl ist dabei das Anforderungsprofil des Koordinators, vgl. 6.5.1, in Betracht zu ziehen.

7.3 Lern- und Arbeits-Teams

Mit den Lern-Teams als Vorreiter und Vorbereiter für die Arbeits-Teams ermöglicht das Re-Orga-Modell die **direkte** Verbindung von Lernen und Arbeiten, vgl. 4.6, die Arbeits-Teams leiten sich direkt aus den Lern-Teams ab, zugleich ist aber jedes Arbeits-Team auch ein Lern-Team, weil die Tätigkeiten im Unternehmen mit ständigem Lernen verbunden sind.

Das ständige Lernen durch die interdisziplinäre Auseinandersetzung im Team, läßt allgemein zugängliches und neues Wissen erwachsen und nutzen.

Die Wechselwirkung des Miteinanderlernens und Voneinanderlernens erzeugt den angestrebten interaktionellen Lernprozeß, GEYER, 1987, vgl. 4.6.1. Das Team-Lernen, SENGE, 1996, vgl. 4.4.2, als Element der Lern-Teams läßt den in 5.5.5 beschriebenen, individuellen und kollektiven Sinneswandel entstehen, der für die ganzheitliche Sicht von Problemstellungen notwendig ist.

Die Organisation der Arbeitsprozesse im Unternehmen soll daher als Theorie- und Praxis-Bezug abgewickelt werden als Kombination aus Lernen und Arbeiten.

Das Re-Orga-Modell hängt maßgeblich von der dynamischen Weiterentwicklung der Organisationsform ab. Die Komponenten:

- **das Team**
- **die Team-Partner**
- **und die Führung des Teams, in Form von Koordination mit kooperativen Stilmitteln**

müssen perfekt aufeinander eingespielt und abgestimmt sein.

Die Arbeitsprozesse werden deshalb als **Lern-/Arbeits-Projekte** ausgelegt. Ein Lern-/Arbeits-Projekt ist die Kombination des Arbeitsprozesses mit einem Lernprozeß. Bei der Projektbearbeitung werden Arbeiten und Lernen als Einheit vollzogen. Die erworbenen Erfahrungen aus den Lern-Teams, vgl. 4.6.2, werden in die Arbeits-Teams überführt. Ein Arbeits-Team wird auch in Zukunft, wenn dann auch in eingeschränkter Form, ein Lern-Team sein. Eine Kombination, die sich mit fortschreitender Tätigkeit und Erfahrung in den interdisziplinären Teams zur Selbstverständlichkeit realisieren soll.

Die Schulung der Mitarbeiter durch die Lern-Teams ermöglicht einen schnellen Einstieg in die Arbeits-Teams. Das bezieht sich sowohl auf die fachübergreifende, als auch auf die verhaltensorientierte, interdisziplinäre Auseinandersetzung mit verschiedenen Team-Partnern. Hierdurch wird die Produktivität ständig optimiert, weil die Teams durch die Kombination aus Lernen und Arbeiten perfekt auf zu bearbeitende Projekte vorbereitet und abgestimmt sind.

Die Erfahrungswerte von VW, 1997* , zeigen, daß sich bei einem optimierten Fluß der simultanen Projektbearbeitung mit Teams, deren Mitglieder perfekt auf eine Projektbearbeitung abgestimmt sind, ein erhebliches **zeitliches Einsparungspotential** gegenüber den früheren abteilungsgebundenen, unvernetzten Arbeitsprozessen ergibt. Die Projektbearbeitung >> ... ist eine lösungsorientierte, auf besonders intensive und enge Teamarbeit ausgelegte Methode. In ihr werden viele Arbeitsprozesse möglichst effizient und vor allem gleichzeitig in Angriff genommen ... Gegenüber dem herkömmlichen Entwicklungsablauf werden die Schritte anders gestaffelt. **Das spart Zeit.** <<

Mit den Lern-/Arbeits-Projekten beginnt die Phase der konsequenten Umsetzung des Re-Orga-Modells, nach der Vorbereitungsphase in den Lern-Teams. Die Bearbeitung von Aufgabenstellungen in dieser Form erbringt Vorteile:

- **Der Einstieg in die neue Organisationsform kann von den Mitarbeitern durch die vorbereitenden und trainierenden Maßnahmen (Arbeiten und Lernen in Kombination) zügig absolviert werden, die Produktivität steigert sich durch eine prozeßorientierte Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials.**
- **Die Kreativität als qualifiziertes Resultat der Arbeitsleistung, als angewandte Kreativität, GEYER, 1987, vgl. 4.6.2, wird durch die interdisziplinäre Auseinandersetzung im Vergleich zur alten Organisationsform erheblich gesteigert.**
- **Produktivität und Kreativität lassen team-dynamische Prozesse verwirklichen - die Aufgabenstellungen werden schneller und umfangreicher, ganzheitlicher bearbeitet, weil erweitertes Wissen**

* VW VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, Der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg, S. 12,13

angewandt wird, vgl. 4.6.2, **Kreativleistungen erwachsen - die ganzheitliche Leistung ist größer als die Summe der Einzelleistungen**, GEYER, 1987, vgl. 5.4.

7.4 Koordinierte Arbeitsprozesse

Die Arbeitsprozesse als Teile des Projektes sollen vernetzt und in Abschnitten simultan verlaufen. Eine Wechselwirkung der drei Aktionsbereiche, die interdisziplinär das Projekt begleiten, wird deshalb in der Gestalt von koordinierten Prozessen realisiert.

7.4.1 Möglichkeiten der koordinierten Arbeitsprozeßgestaltung

Die Projektbearbeitung und die damit verbundenen Arbeitsprozesse, von der Idee bis zur Realisierung sollen vor Beginn eines Projektes als Modell dargestellt werden, damit sie koordiniert werden können und jeder der Beteiligten den Überblick für das Ganze, die gemeinsame Aufgabenstellung erhält.

Die AW PRODUKTPLANUNG entwickelte zu dieser Thematik eine Modell-Konzeption: **Das Denkmodell der Produktplanung**.

GEYER, 1986*, als Initiator und wissenschaftlicher Leiter der AW PRODUKTPLANUNG stellt hierzu fest: >> Komplexe Strukturen, wie die eines neuen Produktes, lassen sich ohne Modellvorstellungen nicht mehr überblicken. Das Denkmodell der Produktplanung ist ein Orientierungsmittel, das eine **Koordination** von verschiedenen Produktinformationen möglich macht. << Mit den komplexen Strukturen eines neuen Produktes ist hierbei der Weg von der Idee bis zur Realisierung angesprochen.

* GEYER, 1986, Design und Management durch soziale Kreativität, AW Produktplanung, Essen, S. 50

7.4.1.1 Das Denkmodell der Produktplanung als Möglichkeit der koordinierten Arbeitsprozeßgestaltung

Das angesprochene Denkmodell der Produktplanung wird von GEYER, 1987^{**}, als 8-Stufen-Modell beschrieben und >> bildet die betriebsorganisatorische Basis für Innovationsprozesse. << Zahlreiche Studien und praktische Erfahrungen in Unternehmen verschiedener Größen aus der Investitions- und Konsumgüter-Industrie liegen nach GEYERS Aussage diesem Modell zugrunde.

Das 8-Stufen-Modell setzt sich wie folgt zusammen:

- 1. Produktidee:** Die Produktidee ist ein noch nicht exakt zu definierendes, jedoch im möglichen Aktionsbereich der Unternehmung liegendes Ergebnis aus dem ständigen Strom von innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Anregungen (Informationen, Impulse).
- 2. Grundanalyse:** Die Grundanalyse ist die erste analytische Auseinandersetzung mit der Produktidee im Hinblick auf Markt und Unternehmensziele.
- 3. Produktvorschlag:** Der Produktvorschlag ist die erste Entscheidungsstufe. Als Entscheidungsunterlage erhält er eine grobe Beschreibung des Projektes nach Markt- und Unternehmenssituation.
- 4. Produktstudie:** Die Produktstudie ist die erweiterte Analyse aller produktbestimmten Faktoren im Hinblick auf gewünschte Qualitäten, Eigenschaften und Projektziele. Sie erhält alle Vorbereitungen für die Produktentwicklung.

^{**} GEYER, 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg, S. 39

- 5. Produktdefinition:** Die Produktdefinition ist die zweite Entscheidungsstufe. Als Entscheidungsunterlage für die Unternehmensleitung erhält sie eine exakte technisch-wirtschaftliche Beurteilung des Projektes. Sie ist zugleich Aufgabenstellung für die Produktentwicklung.
- 6. Produktentwicklung:** Die Produktentwicklung ist die Realisierung der qualitativ und quantitativ bedingten Produkteigenschaften unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, technologischer und anthropologischer Maßstäbe.
- 7. Produktspezifikation:** Die Produktspezifikation ist die letzte Entscheidungsstufe zur Freigabe der Serienproduktion und Markteinführung. Als Entscheidungsunterlage für die Unternehmensleitung und als Abschluß der Produktentwicklung enthält sie dafür exakte Beschreibungen. Sie kann in zwei Teile zerlegt werden, nämlich in die Spezifikation für Vorserie und Großserie. Außerdem enthält sie Unterlagen über Zeit und Kosten für Fertigung, Transport, Wartung, Vertrieb, Werbung u.a..

8. Serienproduktion und Markteinführung

Das Modell ist in eine Entscheidungs-, Koordinierungs- und Bearbeitungs-ebene aufgeteilt, vgl. Bild 2.

7.4.1.2 Die Bewertung des Denkmodells der Produktplanung

Das vorliegende Modell hat in erster Linie eine **koordinierende** Funktion und stellt den Arbeitsablauf von der Produktidee bis zur Markteinführung für alle Beteiligten durch eine Situationsbeschreibung, die Darstellung zu berücksichtigender Faktoren und die Realisierungsmöglichkeiten, offensichtlich dar und wird den Forderungen gerecht, **alle Beteiligten in**

einen Gesamtprozeß einzubinden und alle notwendigen Informationen zu Beginn eines Prozesses zur Verfügung zu stellen.

Die Gliederung des Modells in eine Entscheidungs-, Koordinierungs- und Bearbeitungsebene läßt rechtzeitige Korrekturmaßnahmen anbringen.

Das Modell gewährleistet und fördert zudem die interdisziplinäre Einbindung der drei Aktionsbereiche: Entwicklung, Produktion und Vertrieb, die sowohl fachliche aber auch fachübergreifende Einbindung der Team-Partner, vgl. 4.4.3, wird realisiert. Das Projekt als Gesamtprozeß wird für alle Beteiligten transparent dargestellt.

7.4.1.3 Das Modell des Produkt-Entstehungsprozesses als Möglichkeit der koordinierten Arbeitsprozeßgestaltung

Ein weiteres Modell für die Koordination von simultanen Arbeitsprozessen wird von VW, 1997*, dargelegt. Diesem Modell liegt, wie dem Denkmodell der Produktplanung, die Notwendigkeit zugrunde, verschiedene Aktionsbereiche in ein Projekt einzubinden.

Es beschreibt den sogenannten **Produkt-Entstehungsprozeß**. >> Alle Geschäftsbereiche sind am Produkt-Entstehungsprozeß von Anfang an beteiligt. << Vertreter der Aktionsbereiche bilden ein oder mehrere Teams. Das Team oder die Teams für den Produkt-Entstehungsprozeß sind also interdisziplinär besetzt. >> Dieses Team wird vom Projektmanager geleitet. << Der Projektmanager ist Team-Koordinator, er muß >> ... den Überblick bis ins Detail haben und ... für Koordination und Entscheidung sorgen. <<, vgl. auch 6.4.

* VW VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, Der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg, S. 6

7.4.1.4 Das Modell des Produkt-Entstehungsprozesses

Das Modell des Produkt-Entstehungsprozesses ist in fünf Stufen unterteilt:

1. **Projektstrategie:** Im sogenannten Projekt-Strategie-Input werden alle wichtigen Eckdaten zu Produktpositionierung, Technik, Einsatztermin, Preisen und Märkten zusammengetragen. Strategische Unternehmensziele hinsichtlich Qualität, Fertigungsstandard, Vermarktung und Umweltschutz sind ebenso vorzuplanen, wie die Integration bereits entwickelter technischer Innovationen.
2. **Konzeptentwicklung:** In ihr werden die Ziele festgelegt: zu entwickeln ist das grundlegende Konzept. Alle Anforderungen der verschiedenen Aktionsbereiche sind in einem sehr dicht gestalteten Arbeitspapier zusammenzufassen. Die Anforderungen beziehen sich auf die Positionierung im Markt, die Preisgestaltung, technische Kriterien, Produktentwicklung, Produktqualität und Umweltschutzmaßnahmen im Fertigungsprozeß und für das Produkt.
3. **Konzeptabwicklung:** Der gesamte Prozeß wird in einen geregelten Terminplan gefaßt mit bestimmten zeitlichen Abschnitten, den sogenannten Meilensteinen. Ist ein Abschnitt erreicht, wird die Unternehmensführung unterrichtet. Die Vorentwicklung wird mit dieser Stufe abgeschlossen. Das Produkt wird bis ins Detail serienreif fortentwickelt.
4. **Serienentwicklung und Serienvorbereitung:** Die Serienentwicklung kommt zum Abschluß. Die Produktion erhält die Planungsfreigabe. Eine evtl. Produktionsvorserie entsteht. Die Mitarbeiter der Fertigung (Produktion) werden eingearbeitet. Vertreter der interdisziplinären Entwicklungsteams stehen hierbei zur Verfügung. Der Produktionsprozeß wird in Gang gesetzt.

5. Markteinführung

Das Modell ist in drei Ebenen aufgeschlüsselt: 1. Die Vorentwicklung, laufend und projektunabhängig. 2. Die Innovationsebene. 3. Die Entwicklung und Produktion, vgl. Bild 3.

7.4.1.5 Die Bewertung des Modells des Produkt-Entstehungsprozesses

Dieses Modell ist enger gefaßt als das Denkmodell der Produktplanung. Die Auslegung in fünf Stufen im Vergleich zu den acht Stufen des Denkmodells der Produktplanung bedeutet zwar, daß es kompakter ist, gleichzeitig ist es aber unpräziser und dadurch in der Anwendung schwieriger zu behandeln.

Die Einbindung aller Aktionsbereiche von Beginn des Produkt-Entstehungsprozesses an, also eine **interdisziplinäre** Besetzung und Auseinandersetzung und die Leitung des Prozesses durch Team-Koordinatoren sind gegeben.

Auch dieses Modell ist in drei Ebenen aufgeschlüsselt: die projekt-unabhängige Vorentwicklung liefert Informationen und Wissen, das von verschiedenen Teams genutzt werden kann. Die Innovationsebene läßt die Möglichkeiten zu, das vorhandene Wissen, interdisziplinär für **Novationen** zu erweitern. Die Entwicklungsebene dient der Realisierung der Novationen, sie werden zu **Innovationen**. Die drei Ebenen gewährleisten den Eingriff in den Prozeß, wenn Korrekturmaßnahmen erforderlich sein sollten.

7.4.2 Zu nutzende Kriterien des Denkmodells der Produktplanung und des Modells des Produkt-Entstehungsprozesses für das Re-Orga-Modell

- **Alle Aktionsbereiche sind von Beginn eines Prozesses beteiligt.**
- **Die Beteiligung wird interdisziplinär in Form von Arbeits-Teams organisiert, vgl. 5.5.**
- **Das Gesamtprojekt wird von Beginn an für alle Beteiligten transparent dargestellt.**
- **Die Arbeits-Teams werden von Team-Koordinatoren gelenkt.**
- **Die Aufschlüsselung in mehrere Ebenen (Entscheidungs-, Koordinierungs- und Bearbeitungsebene) bzw. (projektunabhängige Vorentwicklungs-, Innovations- und Entwicklungsebene) ermöglicht Korrekturmaßnahmen während des Prozesses und läßt das Gesamtprojekt überschaubar bearbeiten. Auftretende Fehler können rechtzeitig erkannt und korrigiert werden.**
- **Das Gesamtprojekt wird durch simultane, interdisziplinäre Arbeitsprozesse gestaltet. Projektabschnitte bilden einen ganzheitlichen, kooperativen und simultanen Gesamtprozeß, vgl. 5.3.2.**

7.5 Kooperative und simultane Arbeitsprozesse

Die für das Re-Orga-Modell zu nutzenden Kriterien der beiden geschilderten Modelle stellen nicht nur koordinierende, sondern auch kooperative und simultan verlaufende Prozeßelemente heraus. Die in 6.4

angeführte neue Führungsqualität mit den Merkmalen **Koordination** und **Kooperation** ist dabei zu berücksichtigen.

Koordination und Kooperation lassen sich sinnvoll angewandt nur in simultanen, team-orientierten Arbeitsprozessen verwirklichen, vgl. 5.3.2. VW, 1997*, stellt heraus, daß durch simultane Projektbearbeitung, Synergie-Effekte und Innovationen entstehen. Simultane Prozesse setzen >> ... neue Kräfte, viele Synergien und zusätzliche Innovationen frei. <<

Die gewünschte effektive Organisationsform des Unternehmens wird mit simultanen Team-Prozessen erzielt. Alle Aktionsbereiche sind von Beginn eines Prozesses beteiligt. Entscheidendes Wissen wird von Anfang an von allen Beteiligten gemeinsam genutzt.

7.5.1 Kooperative und simultane Arbeitsprozeßgestaltung

Kooperative und simultane Prozesse sind nur möglich, wenn die Beteiligten, also die Teams und deren Mitwirkende, perfekt aufeinander abgestimmt sind. Wandelbare Teams mit entsprechender Koordination lassen sich genau an eine Situation anpassen und bieten damit optimale Voraussetzungen für eine effektive Wertschöpfung des Mitarbeiter-potentials und eine effektive Bearbeitung der Aufgabenstellung.

Die Notwendigkeit für eine kooperative und simultane Projektbearbeitung beschreibt auch KRÜGER, 1994**, in seiner damaligen Funktion als Bundesminister für Forschung und Technologie:

* VW VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, Der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg, S. 12

** KRÜGER, 1994, Forschung und Technik – Chancen für die Gesellschaft, Konrad-Adenauer-Stiftung, Sankt Augustin, S. 37

>> Neue Produkte und Arbeitsplätze entstehen in innovativen Unternehmen ... Für erfolgreiche **Innovationen** wird das Element der **Kooperation** immer wichtiger. Wir brauchen hierzu eine breite, kreative Auseinandersetzung über Chancen künftiger Entwicklungen.<<

Die kreative Auseinandersetzung entsteht aus der Synthese aus Denken und Handeln, vgl. 3.4, die kreatives Potential für innovative Problemlösungen erbringt, vgl. 4.5.2.

Diese Synthese als Synergie-Effekt läßt sich durch kooperative und simultane Arbeitsprozesse erzielen, weil die wandelbaren interdisziplinären Teams, Arbeitsergebnisse hervorbringen, die mehr sind als die Summe von Einzelleistungen - die **synergetische Gesamtleistung** entsteht, vgl. 5.5.4, als Resultat von Prozeßinnovationen und als Grundlage für Produktinnovationen, vgl. 3.5.

7.5.2 Die Vorteile der kooperativen und simultanen Arbeitsprozeßgestaltung

GEYER, 1974^{*}, spricht den folgenden Sachverhalt an: >> In einer großen deutschen Automobilfirma ergab sich, daß (unvernetzte) Einzelgruppen in Forschung und Entwicklung am gleichen Projekt mit verschiedenen Begriffen, Begriffsdeutungen und mit verschiedenen Auffassungen vom Zielergebnis arbeiten. <<

GEYER bemängelt in diesem Zusammenhang ein nicht-ganzheitliches Arbeitsergebnis und ein zeitliches Verlustpotential, welches durch die nicht vernetzte, nicht simultane Bearbeitung entstanden ist. Dieser Sachverhalt stellt dar, wie notwendig die Vernetzung von Wissen und Aktionsbereichen ist. Die Aufgabenstellungen sind in der Regel so komplex, daß sie nur

^{*} GEYER, 1974, Produktplanung, Innovation, Informatik, Didaktik, AW Produktplanung, Stuttgart/Essen, S. 18

vernetzt und simultan, interdisziplinär erfolgreich bearbeitet werden können.

Die simultane Arbeitsprozeßgestaltung verwirklicht dabei drei entscheidende Vorteile gegenüber unvernetzt verlaufenden Arbeitsprozessen:

1. **Interdisziplinäre Kooperationen erwachsen.**
2. **Die Arbeitsprozesse sind effizient, ganzheitlich zu koordinieren.**
3. **Zeitliches Einsparungspotential bei der Projektbearbeitung entsteht.**

7.5.2.1 Interdisziplinäre Kooperationen

Einzelne Arbeitsprozesse sind durch die simultane Projektbearbeitung von vornherein vernetzt, in systematischer Abfolge organisiert und optimal aufeinander abgestimmt. Die damit verbundenen interdisziplinären Kooperationen in den Arbeits-Teams erzielen Vorteile:

- Die Projekte werden **ganzheitlich bearbeitet**, weil Fachwissen aus verschiedenen Aktionsbereichen vernetzt und kooperativ genutzt und mit fachübergreifendem Basiswissen, ebenfalls verschiedener Aktionsbereiche, kombiniert angewandt wird, so daß neue Denkooperationen hervorgerufen werden, die **kreatives Potential für innovative Problemlösungen** erbringen, vgl. 4.5.2.
- Die einzelnen Team-Partner als **kooperativ und interdisziplinär Mitwirkende**, erhalten mehr Möglichkeiten ihr eigenes Wissen **gezielt einzubringen und mit dem Wissen anderer zu verknüpfen**,
>> ... durch die neue Methode der schnittstellenarmen Zusammen-

arbeit << werden Vorteile erzielt, wie bei MCC, 1997*, festgestellt wird.
>> Ein beispielhaftes Gesamtpaket << wird erreicht, >> weil es keine komplizierten Wege gibt <<, die es den einzelnen Team-Partnern schwer machen mit anderen optimal zu kooperieren.

- Die **dynamische** Organisationsform wird durch die ständige **Interaktion** der Mitarbeiter erhalten. Die Team-Partner sind optimal in die Arbeitssituation integriert. Kooperation bei der Bestimmung der Ziele und partizipative Entscheidung und Verantwortung werden durch die Interaktion verwirklicht, vgl. 5.5.1.

7.5.2.2 Effiziente Koordination

Neben den Vorteilen der interdisziplinären Kooperation als Konsequenz simultaner Arbeitsprozeßgestaltung, ist die Möglichkeit der effizienten Koordination zu benennen. Die in 7.4.1.1 und 7.4.1.4 bezeichneten Modelle für simultane Prozesse, eröffnen optimierte Kriterien für die Koordination von simultan verlaufenden Prozessen eines zu bearbeitenden Projektes.

- Interdisziplinäre Teams sind **besser zu koordinieren** als unverbunden agierende, disziplinäre Abteilungen oder Fach-Arbeitsgruppen. Die nötigen Informationen stehen allen Beteiligten von Beginn des Prozesses an zur Verfügung. Die verschiedenen Aktionsbereiche werden synergetisch genutzt und der Aufgabenstellung entsprechend aufeinander abgestimmt. Die Integration der Team-Partner wird von Anfang an gewährleistet. Die Arbeitsleistungen werden integrativ und synergetisch angewandt.
- Die Teams als wandelbare Bausteine der Unternehmens-Organisation sind der Arbeitssituation, der Aufgabenstellung gemäß, **optimal**

* MCC, 1997, Reduce to the Max, Biel, S. 130, 136

angepaßt - da sich die Koordinatoren aus den entsprechenden Teams rekrutieren, ist auch die Koordination der Situation angepaßt.

- Die Koordination als neues qualitatives Merkmal der Führung im Unternehmen überträgt die **Entscheidung und Verantwortung** für die zu leistende Arbeit auf ein breites Spektrum, vgl. 5.3.3, Entscheidung und Verantwortung werden allen Team-Partnern ermöglicht und abverlangt.

Die effiziente Koordination ist das Resultat eines neuen Führungsstils und der simultanen Arbeitsabläufe. Ein Szenario dieses Führungsstils wird bereits 1973 von HESSE* dargestellt: >> ein Führungsstil der ... die Leistungsmotivation möglichst vieler Menschen freisetzt, durch Schaffen von Freiraum mit klaren Grenzen, durch Sichern von Kommunikationsmöglichkeiten ... und Menschen arbeiten zusammen (simultane Arbeitsabläufe mit Teams), wo immer dies für die Einzelnen, für die Gruppe und für das zu managende Gebilde (für das Unternehmen) ... von Vorteil ist. <<

7.5.2.3 Effiziente Koordination und interdisziplinäre Kooperation

Die Vorteile der simultanen Arbeitsprozesse eröffnen nicht nur Möglichkeiten für eine effiziente Koordination, sie sind auch abhängig von den neuen Merkmalen der Führung des Re-Orga-Modells, als Koordination und Kooperation. Auch GEYER**, stellte hierzu ein Szenario vor und beschrieb bereits 1974 den Zusammenhang eines neuen Führungsstils mit kooperativen Arbeitsprozessen. >> Im Zusammenhang mit einem veränderten Führungsstil gilt es ... stets verbesserte Arbeitsformen für innovative Abläufe zu finden ... Mit dem Schwinden der sogenannten Sachautorität von Vorgesetzten durch das Anwachsen von

* HESSE, 1973, in: Management-Enzyklopädie, Bd. 7, München, S. 536

** GEYER, 1974, Produktplanung, Innovation, Informatik, Didaktik, AW Produktplanung, Stuttgart/Essen, S. 15

komplexen Spezialaufgaben, setzt sich die kooperative Gruppenarbeit mit ihrem interdisziplinären Informationsaustausch durch. <<

Simultane Arbeitsprozeßgestaltung basiert nicht auf nachträglicher Koordination und Integration von Einzelergebnissen, sondern auf **interdisziplinären Kooperationen mit effizienter Koordination von Beginn des Arbeitsprozesses an**, der ein **integriertes Gesamtergebnis**, GEYER, 1974, hervorbringt, die **synergetische Gesamtleistung** des Re-Orga-Modells, vgl. 5.5.6.

7.5.2.4 Zeitliches Einsparpotential

Ein weiteres Argument für die Anwendung simultaner Arbeitsprozesse ist das damit verbundene zeitliche Einsparpotential. VW, 1997*, nutzt die simultanen Arbeitsprozesse sehr erfolgreich. Die simultane Bearbeitung der Projekte entstand aus dem Streben nach kürzeren Ablaufzeiten zwischen dem Projektbeginn und der Markteinführung des Produktes.

Diese Form der Bearbeitung läßt Fehlerquellen gleich erkennen oder gar nicht erst entwickeln, so daß die zeitlichen Verluste, die bei der früheren unvernetzten, additiven Arbeitsabfolge entstanden, vermieden werden. Zudem arbeiten alle Aktionsbereiche in nahezu paralleler, vernetzter Abfolge. Das bedeutet, Arbeiten, die früher erst getätigt wurden, wenn ein Prozeßteil von einem Aktionsbereich an den anderen übergeben wurde, sind durch die simultane Abfolge eher fertiggestellt und durch die interdisziplinäre Abstimmung fehlerfrei, komplett und ganzheitlich.

* VW VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, Der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg, S. 12

7.6 Das Re-Orga-Modell als Leitbild

Zum Re-Orga-Modell soll ein Leitbild dargestellt werden. Dabei ist festzuhalten, daß es sich um ein Leitbild handelt, welches auf die speziellen Situationen der Unternehmen, der Mitarbeiter, der Teams und der Team-Partner, die es anwenden, in Teilen angepaßt werden muß, damit der optimale Theorie- und Praxis-Bezug erzielt wird.

7.6.1 Inhaltliche Elemente des Leitbildes

Das Leitbild wird von inhaltlichen Elementen geprägt, die in drei Gruppen zu gliedern sind:

1. Interaktive und prozeßdynamische Kriterien.

2. Interdisziplinär kooperative Faktoren.

3. Elemente der effizienten Koordination.

7.6.1.1 Interaktive und prozeßdynamische Kriterien

- Das Re-Orga-Modell basiert auf der **Interaktion der Unternehmensmitglieder**, diese sind an der Entwicklung und Weiterentwicklung des Modells beteiligt, das sorgt für die geforderte Dynamik und die Anpassung an die Situation im Unternehmen.
- Der **Theorie- und Praxis-Bezug** ist Basis der dynamischen Organisationsform (Lern-/Arbeits-Teams, Teams die wandelbar, anpassungsfähig sind).
- **Prozeßinnovationen** sind Grundlage für **Produktinnovationen**, vgl. 3.5.

- **Simultane** Arbeitsprozesse bei der Projektbearbeitung gewährleisten die Interaktion der Mitarbeiter und führen zu ganzheitlichen, synergetischen Arbeitsleistungen, vgl. 5.5.6.

7.6.1.2 Interdisziplinär kooperative Faktoren

- Interdisziplinäre Einbindung **aller Aktionsbereiche** in den Gesamtarbeitsprozeß der zu bearbeitenden Aufgabenstellung.
- Die **Vernetzung der Aktionsbereiche** erzeugt innovatives Denken und Handeln, vgl. 3.3.2 und setzt kreatives Potential frei, vgl. 4.5.2.
- Entscheidendes Wissen und notwendige Informationen werden von allen Beteiligten von Anfang an **gemeinsam** genutzt.
- Interdisziplinäre Kooperationen realisieren die optimale Integration aller Beteiligten, vgl. 7.5.2.1, die Teams sind optimal an die Aufgabenstellungen **angepaßt**.
- **Zeitliches Einsparpotential** bei der Projektbearbeitung entsteht, vgl. 7.5.2.4.

7.6.1.3 Elemente der effizienten Koordination

- Effiziente Koordination und interdisziplinäre Kooperation sind gemeinsam zu verwirklichen, vgl. 7.5.2.3.
- Entscheidung und Verantwortung werden auf ein breites, gemeinsames Spektrum übertragen, vgl. 5.3.3.

- Die Koordination ist der Aufgabenstellung angepaßt, da die Koordinatoren den der Aufgabenstellung angepaßten Teams entstammen.
- Der Gesamtprozeß des zu bearbeitenden Projektes, der Aufgabenstellung ist für **alle** Beteiligten transparent, offensichtlich darzustellen.

7.6.2 Das Leitbild mit fünf Modulen für die Arbeitsprozeßgestaltung

Die inhaltlichen Elemente des Leitbildes:

- 1. Interaktive und prozeßdynamische Kriterien**
- 2. Interdisziplinär kooperative Faktoren**
- 3. Elemente der effizienten Koordination**

sollen mit fünf Modulen für die Arbeitsprozeßgestaltung umgesetzt werden. Die fünf Module sind vernetzt aufeinander abzustimmen und von verschiedensten, interdisziplinären Teams, simultan zu bearbeiten.

Jedes einzelne Modul kann bezüglich der **Intensität** der Bearbeitung und des zu bestimmenden Zeitrahmens, der für die Bearbeitung zur Verfügung steht, perfekt auf die Aufgabenstellung abgestimmt werden. Die fünf Module werden wie folgt bezeichnet:

- 1. Ideen-/Ideenfindungs-Modul**
- 2. Konzept-/Konzeptbewertungs-Modul**
- 3. Konzeptsicherungs-Modul**
- 4. Serienentwicklungs-/Realisations-Modul**
- 5. Markteinführungs-Modul**

7.6.3 Die fünf Module für die Arbeitsprozeßgestaltung

Zur weitergehenden Darstellung sollen die fünf Arbeitsprozeß-Module näher bestimmt werden, vgl. Bild 4:

1. Ideen-/Ideenfindungs-Modul

Das Ideen-/Ideenfindungs-Modul beschreibt die **interdisziplinäre** Auseinandersetzung für ein neues Produkt und/oder eine Dienstleistung. In der Gestalt von Wechselwirkungen des konvergenten und divergenten Denkens, vgl. 4.5.1, werden relevante Fakten für eine Novation gesammelt. Die bewußt eingesetzte Möglichkeit des konvergenten/divergenten Denkens setzt kreatives Potential bei den Beteiligten frei, um Fakten zu finden und zu kreieren, die einen Soll-Zustand bestimmen, der über die gegebenen Fakten des Ist-Zustandes hinausgeht und neue Parameter hervorbringt, die eine zukunftssträchtige Idee benennen.

2. Konzept-/Konzeptbewertungs-Modul

Dieses Modul legt interdisziplinär die **Rahmenbedingungen** fest, die den Arbeitsprozeß bestimmen: die Produktpositionierung, die Fertigungsmöglichkeiten, technische Novationen, zeitlicher Ablaufplan, Preiswürdigkeit und Marktsituation. Hier werden auch erste Bewertungen vorgenommen, die die Chancen abklären, ob aus der Novation eine Innovation werden kann.

3. Konzeptsicherungs-Modul

Interdisziplinäre, vorentwickelnde Tätigkeiten setzen ein. Das Produkt und/oder die Dienstleistung werden in ein **unternehmensstrategisches Konzept** eingepaßt, vgl. 3.5. Die drei Aktionsbereiche: Entwicklung,

Produktion und Vertrieb legen ihre Anforderungen in Form eines Pflichtenheftes fest. Der Soll-Zustand wird benannt.

4. Serienentwicklungs-/Realisations-Modul

Die interdisziplinäre Entwicklungsarbeit setzt ein. Die Novation wird zur Innovation entwickelt. **Die Ideen werden real umgesetzt**, Fertigungsmöglichkeiten festgelegt, Entwicklungs- und Produkt- bzw. Dienstleistungskosten bestimmt. Die Realisation, die Produktion beginnt.

5. Markteinführungs-Modul

Die notwendigen werblichen Maßnahmen werden interdisziplinär erarbeitet. Der Präsentationstermin und der Markteinführungstermin lassen sich festlegen, produktbegleitende Dienstleistungen sind zu benennen.

7.6.4 Die Vorteile der fünf Module für die Arbeitsprozeßgestaltung

Bei dem dargestellten Leitbild werden bewußt fünf Module eingesetzt, die wandelbar und kompatibel miteinander verbunden sind.

Das bedeutet, jedes Modul wird in der Form, in der es zu planen und zu bearbeiten ist, der Aufgabenstellung, dem Projekt angepaßt. Die Intensität der Planung und der Bearbeitung der einzelnen Module und der zeitliche Aufwand der Bearbeitung der einzelnen Module sind je nach Aufgabenstellung verschieden. Der Weg von Modul 1 – Modul 5 vollzieht sich in der Regel nicht in gleichförmigen Schritten, vgl. Bild 5.

Auch der Übergang von Modul zu Modul wird der Aufgabenstellung angepaßt. Ist beispielsweise die Konzeptbewertung - Modul 2 - noch nicht vollkommen abgeschlossen, kann trotzdem anhand von bereits

feststehenden Fakten, die Konzeptsicherung - Modul 3 - vorangetrieben werden, die Erstellung des Pflichtenheftes für den Soll-Zustand wird begonnen und parallel mit der weiterführenden Konzeptbewertung abgeschlossen. Zeitliche Verzögerungen werden so vermieden, Feststehendes wird gesichert, die Arbeit wird ganzheitlich, synergetisch getätigt, neu auftretende Fakten können so mitberücksichtigt werden, vgl. Bild 6.

Damit Fehler frühzeitig erkannt werden und nicht durch den gesamten Arbeitsprozeß mitverlaufen, sind die Module in drei Ebenen unterteilt.

1. Die Planungs-Ebene

2. Die Entscheidungs- und Verantwortungs-Ebene

3. Die Bearbeitungs- und Verantwortungs-Ebene

- Die Ebenen sind wandelbar, variabel, also in puncto Arbeitsintensität der Aufgabenstellung anzupassen. Die gemeinsame, interdisziplinäre Auseinandersetzung läßt Fehler sofort erkennen und ausschalten. Außerdem erhält der gesamte Prozeß dadurch einen dynamischen Ablauf, weil die ständige Interaktion der Beteiligten gewährleistet ist. Die sich durch die interdisziplinäre Interaktion neu ergebenden Fakten können jederzeit und an jeder Stelle des Arbeitsprozesses eingefügt werden, vgl. Bild 7.

7.7 Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen / Fallbeispiel A

Am Beispiel eines designorientierten, mittelständischen Unternehmens des Messe- und Ausstellungsbaus soll die Umsetzung des Re-Orga-Modells dargelegt werden. Nach altem Muster vollzog sich die Bearbeitung eines Projektes in diesem Unternehmen durch additiv, linear und unvernetzt verlaufende Arbeitsprozesse, vgl. 2.1.1. Hierdurch waren flexible Reaktionen auf wechselnde Marktbedingungen und die optimale Wertschöpfung des Mitarbeiterpotentials nicht zu erzielen.

Die Projektbearbeitung nach altem Muster verlief nach immer gleichbleibenden Kriterien. Der Aktionsbereich: Entwicklung übernahm in der Regel eine Produktidee vom Kunden und gestaltete mit einer fachlichen Abteilung, die Idee vermeintlich produktionsreif. Die beiden anderen Aktionsbereiche: Produktion und Vertrieb hatten in diesem Stadium keinerlei Einfluß auf das Projekt. Ein Informationsaustausch zwischen den Aktionsbereichen hat nicht stattgefunden. Die auf diese Weise (vermeintlich produktionsreif) entwickelte Idee, wurde daraufhin dem Aktionsbereich: Produktion zur Weiterbearbeitung übertragen.

Die durch die nur disziplinäre Bearbeitung auftretenden Fehler wurden (wenn festgestellt) durch den Aktionsbereich: Produktion behoben, der die Produktidee als Produkt realisierte und dem Aktionsbereich: Vertrieb zur Präsentation vor der Unternehmensführung und vor dem Kunden übergab. Durch diese Art der Arbeitsgestaltung ist der Gesamtarbeitsprozeß (das gesamte Projekt) in drei disziplinäre und unvernetzte Abschnitte aufgeteilt worden.

Zwangsläufig sind Fehler erst am Ende des Arbeitsprozesses entdeckt worden, zudem wurde durch die nicht-simultane Arbeitsprozeßgestaltung, ein erhebliches zeitliches Potential für die Projektbearbeitung benötigt.

Besonders negativ wirkte sich das nicht-ganzheitliche, weil nicht-interdisziplinäre Arbeitsergebnis aus. Häufig führte dieser Sachverhalt dazu, daß der Kunde eine Nachbesserung (eine mehrmalige Nachbesserung) des Arbeitsergebnisses verlangte. Für das Unternehmen dieses Fallbeispiels entstanden dadurch neue Kosten, die selbst zu tragen waren und bei den Mitarbeitern zeigte sich eine situationsbedingte Unzufriedenheit.

Aufgrund dieser Tatsachen entschied sich das Unternehmen, ein Projekt nach einem neuen Muster, nach dem Leitbild des Re-Orga-Modells zu bearbeiten. Die simultane Arbeitsprozeßgestaltung mit vernetzten Strukturen stand dabei im Vordergrund und sollte bei positiver Erprobung auch auf zukünftige Projekte übertragen werden.

Die Produktidee, ein Messestand für ein koreanisches Unternehmen, welches in der Branche der Informations-Technologie agiert, stammte mit groben Vorgaben (Größe und geplante Infrastruktur des Messestandes) vom koreanischen Auftraggeber. Das zeitgemäße Design (Erscheinungsbild, Funktion und Image-Nutzen) als eigentliche Produktidee zu kreieren wurde dem Messebau-Unternehmen als Entwicklungsprozeß übertragen.

Die drei Aktionsbereiche des Messebau-Unternehmens: Entwicklung, Produktion und Vertrieb, wurden von Beginn des Projektes an, **interdisziplinär** eingebunden. Basis für diese Ansicht war die Erkenntnis des Re-Orga-Modells: **Prozeßinnovationen sind Grundlage für Produktinnovationen**, vgl. 3.5.

Zum Start des Projektes (Messestand für den koreanischen Kunden) ist ein Lern-Team (das spätere Arbeits-Team) mit sieben Vertretern der drei Aktionsbereiche zusammengestellt worden. Die Teamfindung, also die Gestaltung des Arbeits-Teams, wurde nach dem in 7.2.1 beschriebenen

Kriterien durch die Vertreter des Managements der Aktionsbereiche, gemeinsam vollzogen. Eine schwerpunktmäßige Besetzung des Teams, vgl. 5.6.2, ergab sich zugunsten des Aktionsbereichs: Entwicklung, da die Aufgabenstellung (das Projekt) vordergründig entwickelnden, designorientierten Charakter hatte.

Das Lern-Team (Arbeits-Team) setzte sich aus vier Mitarbeitern des Aktionsbereiches: Entwicklung, zwei Mitarbeitern des Aktionsbereiches: Produktion und einem Mitarbeiter des Aktionsbereiches: Vertrieb zusammen. Dabei wurde einer ausgewogenen Altersstruktur der Team-Partner Bedeutung zugemessen. Das Team gestaltete sich aus einem gesunden Mix von jüngeren und älteren Teilnehmern, um sowohl unverbrauchtes, als auch erfahrenes Mitarbeiterpotential abrufen zu können.

Das Kriterium zur Planungshilfe der Lern-Teams: Erwartungen und Ungewöhnliches sind genauso wertvoll, wie Gewohnheiten und Überzeugungen, vgl. 4.6, stand dabei genauso im Vordergrund, wie das Abstimmen der Ziele auf eine breite Basis, gesamtunternehmerischer Zusammenhänge, vgl. 4.6.

Die Team-Mitglieder stellten deshalb anhand von Kurzvorträgen, die Aufgaben der jeweiligen Aktionsbereiche im Unternehmen dar. Um das Kriterium: Wissen ist allgemein zugänglich und verständlich aufzubereiten, vgl. 4.6, zu erfüllen, ist zudem ein dem jeweiligen Aktionsbereich zugeordneter Sprachgebrauch mit den gebräuchlichsten Termini vorgestellt worden. Das geforderte Faktenwissen als Fachwissen und fachübergreifendes Wissen, vgl. 4.6.3, ist den Mitwirkenden, in Bezug auf das zu bearbeitende Projekt durch die Vorstellung der Aufgaben der drei Aktionsbereiche und durch eine verbale Darstellung von denkbaren Vernetzungspunkten der Aktionsbereiche, vermittelt worden. Der Vertreter

des Managements des Aktionsbereichs: Vertrieb hat diese Phase des Lernprozesses moderierend gesteuert.

Anhand des Leitbildes des Re-Orga-Modells mit seinen fünf Modulen, vgl. 7.6.2, konnte die Arbeitsprozeßgestaltung nach neuem Muster verdeutlicht werden. Das zu bearbeitende Projekt ist als grafische Darstellung (Leitbild) visualisiert worden.

Zu diesem Zeitpunkt stand für das Unternehmen fest, daß es sich um ein **virtuelles Team** handeln würde, dessen Mitwirkende zukünftig andere Projekte in anderen Teams mit anderer Konstellation bearbeiten sollten, vgl. 5.6.2. Zum **Team-Koordinator** wurde der Vertreter des Managements des Aktionsbereichs: Vertrieb gewählt, weil dieser durch seine Funktion für das Unternehmen, über ein Erfahrungspotential im Umgang mit Menschen verschiedener Aktionsbereiche und Charaktere verfügte. Die in 6.5.3 festgelegten Merkmale der Koordination: Moderation, Inspiration und Motivation waren dabei maßgeblich. Ebenso ist festgelegt worden, daß weitere Team-Mitglieder, in wechselnder Folge, die Rolle als **Co-Koordinator** übernehmen sollten, vgl. 6.5.3, um für zukünftige Arbeits-Teams, in der Funktion des Team-Koordinators als Integrationsfigur erprobt zu sein.

Von der nächsten Phase der Arbeitsprozeßgestaltung, also vor dem Beginn der eigentlichen Projektarbeit, dem Übergang des Lern-Teams in das Arbeits-Team, stellte der Koordinator heraus, daß die Funktion des Lern-Teams darin bestand, die Teilnehmer nicht nur für dieses Projekt, sondern auch für zukünftige Aufgabenstellungen, interdisziplinär zu trainieren. Der interaktionelle Lernprozeß, GEYER, 1987, vgl. 4.6.1 und die Heterogenität der Teams, BAUER, 1995, vgl. 4.6.1, wurde dabei als Grundlage für die Projektarbeit angeführt.

7.7.1 Die Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes

Die interdisziplinäre Auseinandersetzung mit dem **Ideen-/Ideenfindungs-Modul**, vgl. 7.6.3, definierte in Form eines Brainstormings, einen möglichen Soll-Zustand für den Messestand (das Projekt). Diesbezügliche Parameter, die entsprechende Novationen beschrieben, sind in der Gestaltung eines Kataloges festgehalten worden.

Die verbale Auseinandersetzung ist vom Koordinator moderiert worden. Seine Aufgabe in diesem Modul beschränkte sich darauf für Team-Balance zu sorgen und von möglichst allen Teilnehmern, Äußerungen für die Ideenfindung zu fordern.

Ein Vertreter des Aktionsbereichs: Entwicklung ist dem Team-Koordinator als Co-Koordinator zur Seite gestellt worden.

Der Co-Koordinator übernahm sporadisch die Aufgabe des eigentlichen Koordinators, um für spätere Projekte in dieser Funktion trainiert zu sein, vgl. 6.5.5. Auch seine Tätigkeit bestand vordergründig darin, motivierend in das Brainstorming einzugreifen und **alle** Teilnehmer zu bewegen, Ideen in Gestalt von Äußerungen beizutragen. Auf diese Weise konnten auch zuerst zurückhaltende Team-Mitglieder angeregt werden, zur Team-Dynamik zu verhelfen.

Das **Konzept-/Konzeptbewertungs-Modul** bestimmte im Fall dieses Unternehmens, interdisziplinär die Fertigungsmöglichkeiten, präzise den zeitlichen Ablaufplan bis zur Fertigstellung und den Kostenrahmen. Die im Re-Orga-Modell benannte Produktpositionierung entfiel, da sie vom Kunden vorgegeben war. Die Novation, in diesem Beispiel ein fortschrittliches, mit der Thematik einhergehendes und sinnfälliges

Erscheinungsbild, wurde durch Vorentwürfe in Form von Zeichnungen fixiert, vgl. Bild 8.

Das Wechselspiel von Koordination und Co-Koordination wurde auch in diesem Modul fortgesetzt. Die Koordination beschränkte sich darauf, die Interessen der drei Aktionsbereiche aufeinander abzustimmen. Festzustellen ist, daß das Erstellen der Zeichnungen nicht interdisziplinär absolviert wurde. Zwei Vertreter des Aktionsbereichs: Entwicklung waren damit betraut.

Der interdisziplinär vorentwickelnde Projektteil setzte im **Konzept-sicherungs-Modul** ein. Das Projekt als Produkt und Dienstleistung des Unternehmens wurde organisatorisch und unternehmensstrategisch in ein Konzept eingepaßt. Der Soll-Zustand der kompletten Arbeitsprozeßgestaltung ist von der Produktidee bis zur Realisation, in der Gestalt eines Pflichtenheftes festgelegt worden. Die unterschiedlichen Anforderungen und Bearbeitungszeiträume der disziplinären Teams der drei Aktionsbereiche, wurden genauso berücksichtigt, wie die gemeinsame Entscheidung und Verantwortung des interdisziplinären Arbeits-Teams, da in diesem Projektstadium sowohl der Unternehmensführung, als auch dem Kunden entscheidungsfähige Arbeitsergebnisse vorgelegt wurden. Realitätsnahe Zeichnungen und Modelle dienten der Präsentation und ließen Überprüfungen der Ideen zu, vgl. Bild 9

An dieser Stelle ist festzuhalten, daß der Co-Koordinator, der das Ideen-/Ideenfindungs-Modul und das Konzept-/Konzeptbewertungs-Modul betreut hat, gegen einen neuen Co-Koordinator, ebenfalls aus dem Aktionsbereich: Entwicklung stammend, ausgetauscht worden ist, womit ein weiteres Team-Mitglied die Möglichkeit erhielt, Erfahrungen in dieser Rolle zu sammeln. Dieses nutzte seine Aufgabe nicht nur dazu, um das Team zu lenken, die Präsentation der bis dahin erzielten

Arbeitsergebnisse gegenüber der Unternehmensführung, ist ebenfalls durch den Co-Koordinator moderiert worden.

Durch das **Serienentwicklungs-/Realisations-Modul** wurden die Ideen real umgesetzt. Bisherige Vorschläge mit novativem Gehalt entwickelten sich zur innovativen Realisation. Anhand endgültiger Zeichnungen, vgl. Bild 10, sind im Unternehmen, Komponenten des Messestandes gefertigt worden, die dann vor Ort, also in der Messehalle, als Messestand aufgebaut wurden. So wie der Fertigungsprozeß, ist auch die Aufbauphase, interdisziplinär von den Mitgliedern des Arbeits-Teams betreut worden. Das Team ist während dieser Projektphasen von zwei disziplinären Teams, vgl. 5.6.2, (dem Produktions- und dem Aufbau-Team) ergänzt worden.

Die Co-Koordination während der Arbeit in diesem Modul ist von einem Team-Mitglied des Aktionsbereichs: Produktion übernommen worden. Ausschlaggebend hierfür war der hohe temporale produktionstechnische Anteil in diesem Modul. Die Co-Koordination war nicht nur Trainingsprogramm, sondern auch eine Unterstützung des eigentlichen Koordinators, weil eine ideale Schnittstelle des interdisziplinären Teams zu den ergänzenden disziplinären Teams entstanden ist. Der Anteil des neu zu verarbeitenden fachübergreifenden Wissens (für die Aktionsbereiche: Entwicklung und Vertrieb) war während dieser Projektphase so erheblich, daß der angestrebte Informationsaustausch und Wissenstransfer nur durch die kombinierte Moderation von Koordinator und Co-Koordinator zu leisten gewesen ist.

Das **Markteinführungs-Modul**, 7.6.3.5, kam in diesem Fallbeispiel nicht zur Geltung, da das Produkt und die Dienstleistung keinen seriellen Charakter hatten, sondern lediglich durch eine abschließende Prüfung des koreanischen Kunden, zum Einsatz übergeben wurden.

7.7.2 Die Bewertung der Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes

Dadurch, daß jedes der fünf Module des Leitbildes in die drei Ebenen: Planung, Entscheidung/Verantwortung und Bearbeitung/Verantwortung zu unterteilen ist, konnten auftretende Fehler im gesamten Arbeitsprozeß frühzeitig behoben werden, vgl. Bild 11. Die Interaktion mehrerer interdisziplinär vernetzter Beteiligter, ließ Fehler rechtzeitig erkennen. Das **alte Muster** der Organisationsform der Arbeitsprozesse des Unternehmens, zog Fehler durch einen gesamten Prozeß, wobei durch nicht rechtzeitig abgestellte Fehler, weitere entstanden, die nicht nur zur Kostensteigerung, sondern auch zu zeitlichen Verzögerungen des Arbeitsablaufes und zur Unzufriedenheit der Mitarbeiter geführt haben. Durch das **neue Muster**, das Re-Orga-Modell, konnte der gesamte Arbeitsprozeß ständig kontrolliert und von Fehlern befreit, also korrigiert werden.

Die nahezu fehlerfreie (kleine Fehler lassen sich nie ganz vermeiden) und ganzheitliche, weil interdisziplinäre Arbeitsprozeßgestaltung, erbrachte für den eigentlichen Arbeitsprozeß ein **zeitliches Einsparpotential**, vgl. 7.5.2.4. Die eingesparte Zeit (der Zeitrahmen der Projektbearbeitung war, im Vergleich zur früheren additiven, unvernetzten Bearbeitung durch fachliche Abteilungen, kürzer) ist durch die Phase der Zusammenarbeit in den Lern-Teams, als Vorläufer der Arbeits-Teams, aufgezehrt worden. Die Phase der reinen Lern-Teams entfällt aber bei jeder weiteren Projektbearbeitung, weil die Team-Mitglieder dann schon vorgebildet sind, so daß zukünftig reales, zeitliches Einsparpotential entsteht.

Von den in 5.5.3 angesprochenen vier Verhaltenstypen im Team, GEYER, 1993, sind in diesem Fallbeispiel zwei Typen ausgemacht worden: **der Ordnung bewahrende Typ** als Typ 3 und **der überschwenglich-schwungvolle Typ** als Typ 4. Drei Mitglieder des Aktionsbereichs:

Entwicklung waren als Typ 4 zu bezeichnen, die restlichen vier Team-Mitglieder verkörperten demzufolge den Typ 3. Dieses Team war also nahezu ausgeglichen besetzt: die Ideenfindung und die Realisierung der Idee konnten im Wechselspiel von Divergenz und Konvergenz in Einklang gebracht werden. Diese Erkenntnis bestätigt die in 4.5 beschriebenen Ergebnisse der Kreativitätsforschung, die die Abhängigkeit der Idee von ihrer Realisationsfähigkeit als Kreativitätsmerkmal benennt. Die Aussage von LINNEWEH, vgl. 4.5.1, der Kreativität als Synthese aus dem Lustprinzip (divergent) und dem Realitätsprinzip (konvergent) beschreibt, wurde im Team umgesetzt.

Hier ist anzumerken, daß die **Module 1 und 2** eine Auseinandersetzung der Team-Mitglieder zuließen, die von der wechselseitigen Bewertung der Idee und der Realisationsfähigkeit der Idee bestimmt waren, während die **Module 3 und 4** überwiegend von der Realisation (Realisationsfähigkeit) der Idee geprägt waren. Das alte Muster der Arbeitsprozeßgestaltung hat eben diese Wechselwirkung aus Divergenz und Konvergenz nicht ermöglicht, weil die Vernetzung der Aktionsbereiche nicht stattgefunden hat und somit das Ideenpotential erheblich geringer gewesen ist.

Die soziale Interaktion im Team, vgl. 4.5.2, als soziale Kreativität ist überwiegend dadurch zustande gekommen, daß sich die verschiedenen Team-Mitglieder durch ihre Beiträge wechselseitig ergänzt haben und dabei die Bereitschaft zeigten, voneinander zu lernen und damit das eigene Leistungsspektrum zu erweitern und einen wahrnehmbaren Beitrag für die **synergetische Gesamtleistung** des Teams, vgl. 5.5.5, zu erbringen.

Speziell die Tätigkeiten in Modul 1 wurden von den Mitarbeitern, nach einer Phase der Eingewöhnung an das Team und die Team-Arbeit, so verstanden, daß jeder Beitrag im Team dazu dient, das Projekt mitzugestalten und **als individuelle Leistung in der interdisziplinären**

Arbeit wiederzuerkennen ist, vgl. 4.6. Die Summe der individuellen Leistungen wurde zur Kreativleistung, GEYER, 1987, zur synergetischen Gesamtleistung, vgl. 5.5.5. Das alte Muster der Arbeitsprozeßgestaltung ließ die Arbeitsergebnisse der sozialen Kreativität überhaupt nicht entstehen, da sie nur als soziale Interaktion im Team zu erzielen ist, LANDAU, 1971, vgl. 5.4.

Die Arbeitsprozeßgestaltung durch den Team-Koordinator konnte reibungslos durchgeführt werden, da das Team eine homogene Einheit (Team-Dynamik, Team-Balance) bildete. Bei der Auswahl der Co-Koordinatoren war zu verzeichnen, daß nicht jedes Team-Mitglied bereit war, eine solche Funktion auszuüben. Einige Mitwirkende gaben an, leistungsfähiger zu sein, wenn sie gelenkt werden und nicht selber lenken müssen.

Auf diesen Faktor ist Rücksicht genommen worden. Insgesamt sind während der Projektarbeit drei Co-Koordinatoren zum Einsatz gekommen (wie erwähnt, zwei Vertreter des Aktionsbereichs: Entwicklung und ein Vertreter des Aktionsbereichs: Produktion).

Die synergetische Gesamtleistung des Teams, erzielt durch die interaktive und interdisziplinäre Arbeitsprozeßgestaltung, läßt erwarten, daß das Re-Orga-Modell bei konsequenter Anwendung, Vorteile für das Unternehmen schaffen wird. Das Re-Orga-Modell war in diesem Fallbeispiel auf die Verhältnisse (Mitarbeiterstruktur, Unternehmensphilosophie) abzustimmen und konnte auch an die Aufgabenstellung angepaßt werden. Das Re-Orga-Modell und damit die Organisationsform des Unternehmens erlangt somit die angestrebte Dynamik, vgl. 7.5.2.1. Der Unternehmenserfolg, das Überleben des Unternehmens im globalen Wettbewerb, kann dadurch bestärkt werden, daß das Unternehmen durch eine ganzheitliche Projektbearbeitung, eine diesbezüglich positive Reputation erlangt. Das

Unternehmen dieses Fallbeispiels stellt diesen Sachverhalt mittlerweile auch auf der Titelseite seiner Image-Broschüre dar

7.8 Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen/ Fallbeispiel B

Am Beispiel eines designorientierten, mittelständischen Unternehmens der Möbelindustrie, soll ebenfalls die Umsetzung des Re-Orga-Modells aufgezeigt werden. Im Unterschied zum Unternehmen des Fallbeispiels A, kamen in der bisherigen Organisationsform bereits Arbeits-Team zum Einsatz. Der Aktionsbereich: Produktion ist durch disziplinierte Teams organisiert, wie auch die Phase der Produktentwicklung, bei bestimmten Projekten durch ein interdisziplinäres Arbeits-Team, bestehend aus den drei Aktionsbereichen, gestaltet worden ist. Der größte Bestandteil des kompletten Arbeitsprozesses von der Ideenfindung ausgehend, bis zur Realisation des Produktes, wurde aber, wie im Fallbeispiel A, nach altem Muster, also additiv, linear und unverbunden vollzogen.

Das interdisziplinäre Arbeits-Team der Produktentwicklungsphase setzte sich aus Vertretern der drei Aktionsbereiche: Entwicklung, Produktion und Vertrieb zusammen. Die Mitglieder dieses Teams kreierten gemeinsam eine Produktidee und entwickelten diese gemeinsam bis zur seriellen Reife. Im Vergleich mit dem Fallbeispiel A, entstand in diesem Abschnitt des Projektes ein ganzheitliches, weil interdisziplinär erarbeitetes Arbeitsergebnis.

Die zweite Projektphase, die Umsetzung der seriell reifen Produktidee zum fertigen Produkt wurde von einem disziplinären Team des Aktionsbereichs: Produktion vollzogen. Eine Einflußnahme des interdisziplinären Teams hat während dieses Projektabschnitts nicht mehr stattgefunden. Das Arbeitsergebnis war aufgrund dieser Tatsache nicht mehr ganzheitlich, da eine präzise Umsetzung von Produktidee und

Produkt, wegen der fehlenden interdisziplinären Bearbeitung, nicht erreicht werden konnte.

Der Aktionsbereich: Vertrieb übernahm dieses Produkt, um es im Markt zu plazieren. Auch diese Projektphase ist disziplinar ausgeführt worden. Der Gesamtarbeitsprozeß wurde also auch im Beispiel dieses Unternehmens in drei Segmente aufgeschlüsselt, die simultane Arbeitsprozeßgestaltung hat nur im ersten Segment bestanden. Das endgültige Arbeitsergebnis war keine ganzheitliche Arbeitsleistung, weshalb sich bei einer Anzahl von beteiligten Mitarbeitern, Unzufriedenheit in Bezug auf das Arbeitsergebnis einstellte, weil viele Anforderungen an das Produkt nicht berücksichtigt worden sind.

Die positiven Erfahrungen der Teilbearbeitung des Arbeitsprozesses durch ein interdisziplinäres Team, führten dazu, daß sich das Unternehmen entschloß, einen ganzen Arbeitsprozeß, interdisziplinär mit einem Arbeits-Team zu organisieren. Das Leitbild des Re-Orga-Modells, diente auch in diesem Fall als Basis für die **simultane Arbeitsprozeßgestaltung** mit vernetzten Strukturen. Die Produktidee als Impuls für die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb eines innovativen IT-Möbelsystems (das zu bearbeitende Projekt) entstand durch kooperativ entwickelte Vorgaben des Managements aller drei Aktionsbereiche. Die Positionierung des Produktes im preislichen Segment konnte eingeschätzt werden, wie auch festgelegt wurde, daß eine klare Zuordnung des Produktes zur Philosophie des Unternehmens erkennbar sein sollte.

Aufgrund der geschilderten Tatsache, daß in diesem Unternehmen bereits ein interdisziplinäres Arbeits-Team agiert hat, konnte auf ein reines Lern-Team zur Vorbereitung verzichtet werden. Die **Teamfindung** gestaltete sich einfach, weil teamerfahrene Mitarbeiter ausgewählt worden sind. Von einem virtuellen Team konnte in diesem Zusammenhang nicht gesprochen werden, weil die Teilnehmer auch für zukünftige

Aufgabenstellungen in gleicher Konstellation zusammengeführt werden sollen. (An dieser Stelle ist festzuhalten, daß die Teilnehmer dieses Teams auch für Team-Konstellationen zur Verfügung stehen, die sich auch aus team-unerfahrenen Mitarbeitern rekrutieren. Die schon team-erfahrenen Teilnehmer haben in diesen Fällen die Aufgabe, die team-unerfahrenen in Lern-Teams zu trainieren und als Koordinatoren zu fungieren).

Ergänzend ist zu erwähnen, daß die Zahl der Team-Mitglieder zwischen fünf und acht Teilnehmern schwankte, da nicht zu jedem Zeitpunkt des Arbeitsprozesses, die volle Teilnehmerzahl erforderlich war. Informationslücken, bei zeitweiser Abwesenheit, entstanden nicht, weil der Arbeitsprozeß anhand von fixierten Informationen, für jeden Teilnehmer ständig einzusehen gewesen ist. Auch dieses Arbeits-Team war, wie im Fallbeispiel A, schwerpunktmäßig besetzt. Der Aufgabenstellung entsprechend, stellte der Aktionsbereich: Produktion, die meisten Mitwirkenden. Der Aktionsbereich: Entwicklung war ständig mit zwei Mitarbeitern vertreten. Der Aktionsbereich: Produktion stellte zwei, in bestimmten Arbeitsprozeßabschnitten auch fünf Mitarbeiter zur Verfügung. Aus dem Aktionsbereich: Vertrieb nahm ein Mitarbeiter teil.

Die Funktion der **Team-Koordination** konnte ebenfalls einfach gelöst werden, da die meisten Teilnehmer in der Vergangenheit bereits als Koordinatoren agiert haben. Als Koordinator wurde ein Teilnehmer des Aktionsbereichs: Entwicklung bestimmt. Co-Koordinatoren sind nicht gestellt worden, da ein solcher Lernprozeß, in diesem Fallbeispiel, ebenfalls schon abgeschlossen war.

Das in Fallbeispiel A erwähnte Faktenwissen, als Fachwissen und fachübergreifendes Wissen, vgl. auch 4.6.3, ist in diesem Fall durch die Erfahrungen der bereits geleisteten Tätigkeiten im Team erarbeitet worden. Die Arbeitsprozeßgestaltung nach neuem Muster ist anhand des Leitbildes des Re-Orga-Modells veranschaulicht worden

7.8.1 Die Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes

Das interdisziplinäre Arbeits-Team definierte im Zeitraum der Arbeit im **Ideen-/Ideenfindungs-Modul**, vgl. 7.6.3, die Produktidee. Technische Novationen, die zeitgemäße, marktgerechte Konzeption, aber auch die denkbare Werkstoffwahl, wurden benannt. Die Philosophie des späteren Produktes als Aushängeschild für das Unternehmen, galt als entscheidender Parameter für die weitere Entwicklungstätigkeit. Ein bis dahin zu bestimmender Zeitplan für den Prozeßteil der Realisation der Produktidee, ist, wie die schon erwähnten Kriterien, in einem Katalog zum Ausdruck gekommen.

Dieser Kriterienkatalog beinhaltet Grundlagen für das im nächsten Modul zu entwickelnde Pflichtenheft, vgl. 7.6.4. Die Rolle des Koordinators bestand darin, die Teilnehmer zu motivieren, um zu diesem Zeitpunkt möglichst viele Vorschläge der einzelnen Aktionsbereiche für die Produktidee zu benennen. Aufgrund der bereits gesammelten Teamerfahrung war die soziale Kreativität ein Kriterium, das sich einstellte, ohne daß der Koordinator hierauf Einfluß nehmen mußte.

Durch das **Konzept-/Konzeptbewertungs-Modul** ließ sich ein Pflichtenheft, als präzisierte Erweiterung des Kriterienkataloges erstellen, vgl. 7.6.4. Basis für das Pflichtenheft sind Designstudien (Zeichnungen, Modelle) und Werkstoffmuster gewesen, die Möglichkeiten für die Produktion aufgezeigt haben. Durch das interdisziplinäre Wechselspiel der Teilnehmer konnten, den drei Aktionsbereichen entsprechende Fakten in Einklang gebracht werden. Die entstehenden Kosten für die Entwicklung, Produktion und Maßnahmen des Vertriebs wurden zu diesem Zeitpunkt bestimmt,

Entscheidend für die Arbeit in diesem Modul war, daß jeder Aktionsbereich seine Anforderungen an das spätere Produkt, konkret benennen mußte. Durch die interdisziplinäre Auseinandersetzung stellten sich Anforderungen heraus, die nicht aufeinander abgestimmt werden konnten. Das Wechselspiel von Divergenz und Konvergenz kreierte die Anforderungen, die der gesamtunternehmerischen Sicht, der ganzheitlichen Sicht standhielten und somit Grundlage für das spätere Produkt waren.

Während der Tätigkeit anhand des Konzept-/Konzeptbewertungs-Moduls und des **Konzeptsicherungs-Moduls**, kam es zu einer zeitweise parallel verlaufenden Auseinandersetzung mit den Modulen, vgl. 7.6.4, weil die Auslegung des Pflichtenheftes (in Anlehnung an das Leitbild), in der Regel im dritten Modul, dem Konzeptsicherungs-Modul, geleistet wird. Das Leitbild erlaubt aber durchaus die flexible Nutzung der fünf Module, wenn sich für die Arbeitsprozeßgestaltung Vorteile ableiten lassen. Ähnlich wie bei Fallbeispiel A wurden auf der Basis gemeinsamer Entscheidung und Verantwortung, realitätsnahe Zeichnungen und Modelle als entscheidungsfähige Ergebnisse, vgl. Bild 12, der Unternehmensführung präsentiert. In Verbindung damit ist der Zeitplan der Markteinführung festgelegt worden.

Der Koordinator moderierte die Präsentation der Arbeitsergebnisse gegenüber der Unternehmensführung. Während dieser Phase des Arbeitsprozesses wurden letzte Anforderungsdetails an das Produkt von den einzelnen Aktionsbereichen festgelegt. Das Erarbeiten eines detaillierten Ergebnisses, führte im Team zu der Erkenntnis, daß **vor** der seriellen Produktionsentwicklung, produktbestimmende Faktoren endgültig feststehen und aufeinander abgestimmt sein müssen.

Das **Serienentwicklungs-/Realisations-Modul** ist dazu genutzt worden, um die technischen Novationen, zu Innovationen umzusetzen. Der

Aktionsbereich: Produktion realisierte durch disziplinierte Teams, unter der Begleitung des interdisziplinären Teams, die Produktidee als serielles Produkt. Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufe und Materialfluß sind dabei von den Teams gemeinsam bestimmt worden, vgl. Bild 13.

Die serielle Produktentwicklung ist in verschiedenen Abschnitten simultan vollzogen worden. Die drei Ebenen des Leitbildes wurden in diesem Modul intensiver genutzt, als während der Tätigkeiten in den Modulen 1 - 3. Durch Zwischenpräsentationen von Prototypen sind die Ebenen: Planung, Entscheidung und Verantwortung, und Bearbeitung und Verantwortung, konsequent interdisziplinär behandelt worden. Ausschlaggebend hierfür war, daß das Team gemeinsam beschlossen hat, in diesem Modul, die vorher entwickelten Produkthanforderungen in Schritten in der Produktrealisation zu verfolgen und die präzise Umsetzung gemeinsam zu bestimmen (vgl. hierzu die Erfahrungen durch die Arbeitsprozeßgestaltung nach altem Muster, 7.8).

Eine vollkommen andere Gewichtung, im Vergleich zu Fallbeispiel A, erlangte das **Markteinführungs-Modul** beim Fallbeispiel B. Für die Aktivitäten im Rahmen dieses Moduls erhielt das Team eine neue personelle Konstellation. Ein ebenfalls interdisziplinäres Arbeits-Team mit je einem Teilnehmer pro Aktionsbereich aus dem bisherigen Team und drei weitere Teilnehmer, die den Aktionsbereich: Vertrieb entstammten, wurde installiert. Die Erfahrungen von Mitarbeitern des Vertriebs in puncto werblicher Maßnahmen, Produktpräsentation und Markteinführung, gaben den Ausschlag für eine solche neugeordnete, schwerpunktmäßige Besetzung. Das Re-Orga-Modell ermöglichte dem Unternehmen, sehr schnell auf die Komplexität und auf inhaltliche Komponenten der Aufgabenstellung zu reagieren, vgl. 5.5.1. Als Team-Koordinator fungierte der Teilnehmer des Arbeits-Teams, welches den Arbeitsprozeß durch die Module 1 bis 4 bestimmt hatte. Aufgrund der neuen Team-Konstellation konnte das Marketing für das Produkt, gezielt auf die Philosophie und die

damit verbundene Strategie des Unternehmens abgestimmt werden. Die in Modul 1 bis 4 entstandenen Fakten sind dem weiterführenden Team durch das Pflichtenheft, die Darstellung der Entwicklungsschritte und mittels einer internen Präsentation des seriellen Produkts (Nullserie), vermittelt worden. Anhand der drei Ebenen dieses Moduls konnten die weiteren Maßnahmen geplant, entschieden, bearbeitet und als entscheidungsfähige Muster (Produkt-Informationen, Produkt-Kataloge, Vorschläge für Ausstellungsauftritte), vor der Unternehmensführung gemeinsam verantwortet werden.

7.8.2 Die Bewertung der Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leitbildes

Wie im Fallbeispiel A ließen sich auftretende Fehler im gesamten Arbeitsprozeß rechtzeitig erkennen und beheben. Die Unterteilung des Leitbildes in drei Ebenen erlaubte eine ständige Kontrolle und wenn notwendig, die Fehler-Korrektur. Die **simultane, ganzheitliche Arbeitsprozeßgestaltung** führte auch bei diesem Beispiel, im Vergleich zum alten Muster der Organisationsform, zu einem zeitlichen Einsparpotential des Zeitrahmens für den gesamten Arbeitsprozeß. Dadurch, daß die Teilnehmer bereits Erfahrungen in interdisziplinären Teams gesammelt hatten, verliefen die Tätigkeiten in den einzelnen Modulen fast reibungslos. Der Übergang von Modul zu Modul gestaltete sich sehr einfach; wie dargelegt, vgl. 7.8.1, konnten die Module 2 und 3, zeitweise sogar parallel behandelt werden, vgl Bild 14.

Der entscheidende Faktor für die positive Bewertung der Arbeitsprozeßgestaltung nach neuem Muster (die einzelnen Team-Mitglieder gaben nach Abschluß der Projektbearbeitung eine persönliche Einschätzung zur Tätigkeit im interdisziplinären Team ab) war aber nicht das zeitliche Einsparpotential, vielmehr wurde die ganzheitliche Bearbeitung des Projektes als Kriterium benannt, auch zukünftig die

Arbeitsprozesse in dieser Form zu gestalten. Die Interdisziplinäre, simultane Zusammenarbeit mit dem Wechselspiel aus Divergenz und Konvergenz ließ (im Vergleich zum alten Muster) erheblich mehr Fakten erwachsen, die für das Produkt maßgeblich und genau aufeinander abzustimmen waren. Die Freiheiten, die das Leitbild bezüglich der temporalen Intensität der Bearbeitung der einzelnen Module läßt und die Kontrollmöglichkeit durch die drei Ebenen der Module, war dafür verantwortlich, daß die synergetische Gesamtleistung des Teams erzielt werden konnte.

Der gesamte Arbeitsprozeß ist präzise auf die Verhältnisse im Unternehmen (Mitarbeiterstruktur, Unternehmensphilosophie) abzustimmen gewesen. Das neue entstandene Produkt, als Resultat eines Prozesses von der Ideenfindung bis zur Realisation, eröffnet dem Unternehmen die Perspektiven, sein Image weitergehend positiv zu gestalten. Das Produkt ist den Marktbedingungen angepaßt und hat große Chancen sich in einem globalen Wettbewerb zu behaupten.

Wie im Fallbeispiel A sind im Team des Fallbeispiels B, die Verhaltenstypen 3 und 4 vertreten gewesen, vgl. 7.7.2. Die Neubesetzung des Teams für die Arbeit im Modul 5, war mit der Tatsache verbunden, daß ein Team-Mitglied Schwierigkeiten hatte, sich in die soziale Interaktion einzufügen. In diesem Zusammenhang ist auf die Erfahrungen von GEYER, vgl. 5.5.3, zu verweisen, der den **distanzierten Verhaltenstyp** im Team beschreibt: >>Er ist kühl und zurückhaltend, er verbreitet eine gewisse Distanz, die es den anderen schwer macht, ihm näher zu kommen.<<

Die Hilfestellung des Koordinators, den Verhaltenstyp 1, vgl. 5.5.3, in das Team einzubinden, bestand deshalb darin, als Inspirator zu fungieren, vgl. 6.5.3, damit die Team-Balance gewährleistet war, also beim Lenken des Teams Rücksicht darauf zu nehmen, daß dieses Team-Mitglied (Typ 1)

einen längeren Zeitraum benötigt, um sich an das neue Muster der Arbeitsprozeßgestaltung zu gewöhnen.

7.9 Die Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen / Grundsätzliche Darstellung

Ergänzend zur Umsetzung des Re-Orga-Modells im Unternehmen anhand der Fallbeispiele A und B, soll an dieser Stelle eine grundsätzliche Darstellung der Anwendung des Re-Orga-Modells in der Gestalt des Leitbildes dargelegt werden.

Die Anpassung des Leitbildes an die spezielle Situation eines Unternehmens ist bei der Anwendung, wie in 7.6 bereits angesprochen, zu vollziehen, um den optimalen Theorie- und Praxis-Bezug zu erzielen. Die hierdurch geforderte Interaktion der Mitarbeiter initiiert die Anpassung an die Aufgabenstellung und sorgt für das in 7.6.1.1 erwähnte prozeßdynamische Kriterium.

Die Aufgabenstellung:

Die Unternehmensführung und/oder das Management der drei Aktionsbereiche benennt eine Aufgabenstellung anhand der das Leitbild installiert werden soll.

Die Gestaltung des Arbeits-Teams:

Die Aufgabenstellung ist maßgebend für die Gestaltung eines (zu diesem Zeitpunkt noch potentiellen) interdisziplinären Arbeits-Teams. Die Anzahl der Team-Partner orientiert sich an der Komplexität der Aufgabenstellung und an dem Zeitrahmen, der zur Bearbeitung zur Verfügung steht. Die Zahl der Vertreter der einzelnen Aktionsbereiche ist mit der schwerpunktmäßigen Thematik in Einklang zu bringen.

Wenn die Mitarbeiterstruktur eines Unternehmens entsprechend geartet ist, sollte sich das Team aus einem ausgewogenen Verhältnis jüngerer und älterer Team-Partner rekrutieren.

Die Auswahl des Team-Koordinators:

Zu Beginn der Anwendung des Leitbildes im Unternehmen (also ohne auf ein Erfahrungspotential zurückgreifen zu können) sollte die Unternehmensführung und/oder das Management der drei Aktionsbereiche festlegen, wer als Team-Koordinator einzusetzen ist. Wie bereits benannt, bieten sich hierfür Mitarbeiter an, die bereits Erfahrung im Führen von Prozessen und Mitarbeitern gesammelt haben.

Wenn das Leitbild in Anlehnung an mehrere Aufgabenstellungen im Unternehmen etabliert ist, können dann schon erfahrene Teams, selber entscheiden, welche Persönlichkeit mit der Koordination betraut werden soll.

Der Co-Koordinator:

Jede Bearbeitung einer Aufgabenstellung bietet die Möglichkeit, die Gestaltung des Arbeitsprozesses so auszulegen, daß Co-Koordinatoren zum Einsatz kommen, die durch eine Trainingsmaßnahme zur Koordination eines Arbeits-Teams geschult werden. Sinnvoll ist, daß mehrere Team-Partner im Rahmen des Arbeitsprozesses, die Möglichkeit erhalten, abwechselnd als Co-Koordinatoren zu agieren.

Der Lernprozeß der Co-Koordination zur späteren Koordination des Teams soll dazu befähigen, daß Moderationstechniken und eine kooperative Personalführung beherrscht werden, um mit dem Team Ziele zu vereinbaren und in Konfliktsituationen bestehen zu können.

Das Lern-Team:

Für Mitarbeiter im Unternehmen, die auf keinerlei Erfahrungspotential durch interdisziplinäre Team-Arbeit zurückgreifen können, ist vor der eigentlichen Bearbeitung einer Aufgabenstellung, die Teilnahme in einem Lern-Team zu initiieren. Das Lern-Team und das spätere Arbeits-Team können dabei durchaus auf dieselbe personelle Besetzung zurückgreifen.

Im Lern-Team ist ein interaktioneller Lernprozeß als Wechselwirkung des Miteinander- und Voneinanderlernens anzustreben. Die Vertreter der drei Aktionsbereiche stellen im Team ihre originären Aufgaben im Unternehmen dar. Gebräuchliche Fachbegriffe sind hierbei zu benennen, um einen gemeinsamen Sprachgebrauch zu realisieren. Ebenso sind mögliche Schnittstellen der drei Aktionsbereiche aufzuzeigen, die anhand von bereits feststehenden Kriterien einer Aufgabenstellung verbalisiert werden können.

Die Teilnahme an der interdisziplinären Auseinandersetzung der drei Aktionsbereiche im Team, läßt allgemein zugängliches und erweitertes Wissen (Fachwissen und fachübergreifendes Basiswissen) erwachsen und nutzen. Der interaktionelle Lernprozeß führt dazu, daß individuelles Wissen, interdisziplinär wechselseitig abgeglichen wird, sodaß eine realitätsbezogene, ganzheitliche Sichtweise für einen Gesamtarbeitsprozeß generiert werden kann.

Das Arbeits-Team:

Die interdisziplinäre Besetzung des Arbeits-Teams (bis zu diesem Zeitpunkt, wie angesprochen noch potentiell gestaltet) läßt sich nach der Schulungsmaßnahme in einem Lern-Team, mit den Anforderungen der Aufgabenstellung (schwerpunktmäßige Thematik, zur Verfügung stehender Zeitrahmen) in Einklang bringen. Die Unternehmensführung und/oder das Management der drei Aktionsbereiche legt fest, wieviele Vertreter je Aktionsbereich im Arbeits-Team prozeß- und lösungsorientiert agieren sollen.

Die schwerpunktmäßige Thematik der Aufgabenstellung bestimmt dabei die schwerpunktmäßige, aktionsbereichsorientierte Besetzung, als Basis für einen team-dynamischen Arbeitsprozeß.

Die Arbeitsprozeßgestaltung:

Die Bearbeitung der Aufgabenstellung und der damit verbundene Arbeitsprozeß sollen, wie durch das Leitbild vorgeschlagen, anhand der fünf angeführten Module gestaltet werden. Im **Ideen-/Ideenfindungs-Modul** (Modul 1) wird eine Produktidee als ein noch nicht exakt zu definierendes Ergebnis benannt. Der Koordinator (Co-Koordinator) motiviert in der Planungs-Ebene dieses Moduls die Team-Mitglieder dazu, relevante Kriterien für eine Novation zu sammeln.

Die Entscheidungs- und Verantwortungs-Ebene in Modul 1 dient dazu, die genannten Kriterien der drei Aktionsbereiche miteinander abzugleichen und in einen ganzheitlichen Zusammenhang zu stellen.

Die Bearbeitungs- und Verantwortungs-Ebene bestimmt auf Grundlage der geordneten Kriterien einen Soll-Zustand, der über die gegebenen Kriterien eines Ist-Zustandes hinausgeht und eine zukunftssträchtige Produktidee beschreibt. Ein Kriterien-Katalog visualisiert bis dahin Gesammeltes und Geordnetes für die weiterführende Arbeit. Der Koordinator achtet darauf, daß die Interessen der drei Aktionsbereiche in Einklang und Ausgewogenheit und in einem gesamtunternehmerischen Zusammenhang gebracht werden.

Die Planungs-Ebene des **Konzept-/Konzeptbewertungs-Moduls** (Modul 2) legt einen zeitlichen Ablaufplan des Arbeitsprozesses fest, die drei Aktionsbereiche unterbreiten hierzu Vorschläge, wie die Produktidee potentiell umgesetzt werden kann.

In der Entscheidungs- und Verantwortungs-Ebene benennt der Aktionsbereich "Entwicklung" realisierbare technische Novationen; der Aktionsbereich "Produktion" stellt denkbare Fertigungsmöglichkeiten dar. Der Aktionsbereich "Vertrieb" klärt die Preiswürdigkeit ab. Ebenso ist zu bestimmen, wie die Produktpositionierung in der gegenwärtigen und potentiell zukünftigen Marktsituation gestaltet werden kann.

Die Bearbeitungs- und Verantwortungs-Ebene dient zur Entwicklung eines grundlegenden Konzeptes. Die Anforderungen der drei Aktionsbereiche sind in einem (gegenüber Modul 1 erweiterten, konkreten) Kriterien-Katalog zusammenzufassen. Neben der Team-Dynamik und Team-Balance stellt der Koordinator in diesem Modul sicher, daß eine konsequente interdisziplinäre Auseinandersetzung stattfindet, die alle Anforderungen der Aktionsbereiche freisetzt und durch wechselseitigen Abgleich in einen unternehmerischen Gesamtzusammenhang stellt.

Eine abschließende Bewertung der Arbeit in Modul 2 durch alle Team-Partner anhand des Kriterien-Katalogs, läßt überprüfen, ob die Produkt-idee als Produktvorschlag in das Modul 3 zu überführen ist.

Die Planungs-Ebene des **Konzeptsischerungs-Moduls** wird dazu genutzt, Kriterien in der Gestalt eines Pflichtenhefts festzulegen. Die Anforderungen der drei Aktionsbereiche werden in ein unternehmerisches Konzept als Soll-Zustand gefügt.

Die Entscheidungs- und Verantwortungs-Ebene dieses Moduls (3) trifft alle Vorbereitungen für die Produktentwicklung. Ein Terminplan mit festgelegten zeitlichen Abschnitten regelt die Fortsetzung des Arbeitsprozesses. Mit dem jeweiligen Erreichen eines Abschnittes sind Präsentationen vor der Unternehmensführung verbunden.

Die Bearbeitungs- und Verantwortungs-Ebene schließt vorentwickelnde Tätigkeiten ab, indem eine technisch-wirtschaftliche Grundlage für die Produktentwicklung geschaffen wird. Der Koordinator fordert an dieser Stelle die Team-Partner erneut auf, abzuklären, ob alle relevanten Kriterien des Pflichtenhefts, interdisziplinär und ganzheitlich berücksichtigt sind.

Wenn dieser Prozeßabschnitt vom Team gemeinsam verantwortet werden kann, moderiert der Koordinator eine Präsentation der bis dahin geleisteten Arbeit vor der Unternehmensführung. Die Visualisierung des Pflichtenhefts durch grafische Darstellungen kann dabei als unterstützende Maßnahme eingesetzt werden.

Das **Serienentwicklungs-/Realisations-Modul** (Modul 4) schließt den entwickelnden Abschnitt des Gesamtarbeitsprozesses ab. Die Produktidee (Novation) wird zum serienreifen Produkt weiterentwickelt (Planungs-Ebene dieses Moduls). Zu diesem Zeitpunkt lassen sich die Fertigungsmöglichkeiten bestimmen, ebenso können Entwicklungs-, Produktions- und Produktkosten errechnet werden.

In der Entscheidungs- und Verantwortungs-Ebene des vierten Moduls wird der Produktion die Planungsfreigabe erteilt. Anhand von Prototypen läßt sich das interdisziplinär angewandte Wissen überprüfen und nach einer Präsentation vor der Unternehmensführung in die Produktionsvorserie transformieren. Der Koordinator moderiert diesen Prozeßabschnitt und beschreibt unter Abgleichung der Kriterien der drei Aktionsbereiche, den bis dahin absolvierten Weg des Gesamtarbeitsprozesses.

Die Produktionsvorserie begleitet den Übergang zur Bearbeitungs- und Verantwortungs-Ebene dieses Moduls, die Produktidee als Novation wird zur Innovation umgesetzt. Das interdisziplinäre Arbeits-Team legt mit einem disziplinären Produktions-Team die Kriterien fest, die das serielle Endprodukt auszeichnen. Die Produktionsvorserie wird in die Serienproduktion überführt.

Der Koordinator des interdisziplinären Arbeits-Teams kann während dieses Prozeßabschnitts durch einen Co-Koordinator des Produktions-Teams ergänzt und entlastet werden, um die präzise Umsetzung der Produktidee in das serielle Produkt zu gewährleisten. Die Produktionsvorserie und der Beginn der seriellen Produktion sollen von beiden Teams dazu genutzt werden, die reibungslose Fortsetzung des Arbeitsprozesses zu realisieren. Auftretende Fehlerquellen lassen sich durch eine gemeinsame Bewertung und gemeinsame Lösungsmöglichkeiten abstellen. Der reibungslose Produktionsanlauf wird der Unternehmensführung wiederum als Prozeßabschnitt präsentiert.

Der Arbeitsprozeßbestandteil, der als **Markteinführungs-Modul** bezeichnet wird, schließt den Weg der Produktidee bis zum in den Markt eingeführten Produkt ab. Die Novation wird zur Innovation etabliert.

In der Planungs-Ebene dieses fünften Moduls, legt das interdisziplinäre Arbeits-Team notwendige werbliche Maßnahmen und den Markteinführungstermin fest. Zu diesem Zeitpunkt lassen sich auch produktbegleitende Dienstleistungen bestimmen. Die Rolle des Koordinators sieht erneut vor, interdisziplinär abgestimmt Kriterien aller Aktionsbereiche freizusetzen (Entscheidungs- und Verantwortungs-Ebene).

In der Bearbeitungs- und Verantwortungs-Ebene dieses Moduls werden die Kriterien in einem Katalog festgehalten, der als Grundlage für werbliche Maßnahmen, wie z.B. Inhaltliches für Werbeprospekte und Messeauftritte genutzt werden kann.

Die Schilderung und Darstellung einer ganzheitlichen Produktinnovation als Ergebnis einer ganzheitlichen Prozeßinnovation soll dabei im Vordergrund stehen. Eine abschließende Präsentation vor der Unternehmensführung beendet den Gesamtarbeitsprozeß als ganzheitliche Bearbeitung einer Aufgabenstellung. Eine Bewertung der Arbeit anhand des Leitbildes durch alle Team-Mitglieder kann als Prozeßabschluß vorgenommen werden.

Grafische Darstellungen

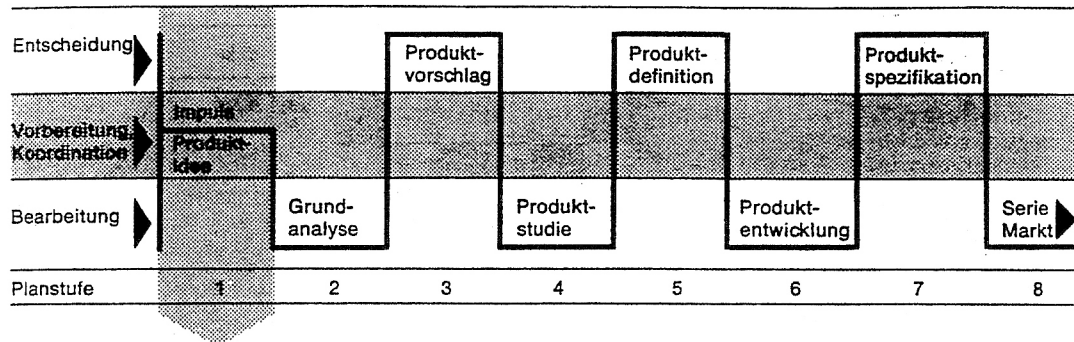


Bild 2: Das Denkmodell der Produktplanung
Quelle: GEYER, 1987

Systematik der Entwicklungsabläufe in Phasen

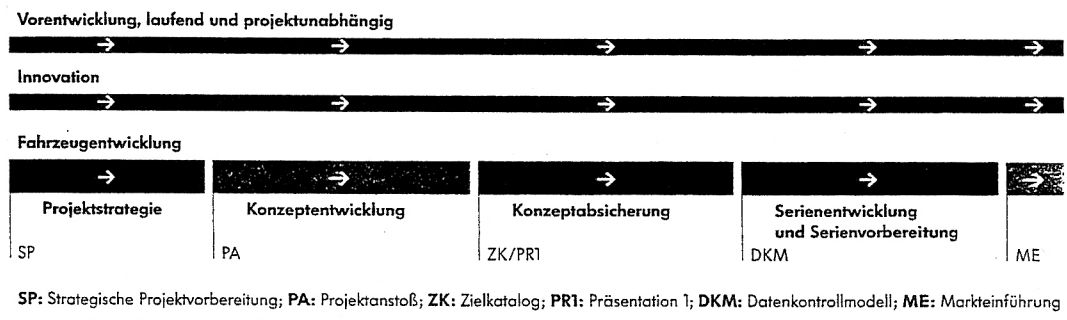


Bild 3: Der Produkt-Entstehungsprozeß
Quelle: VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997

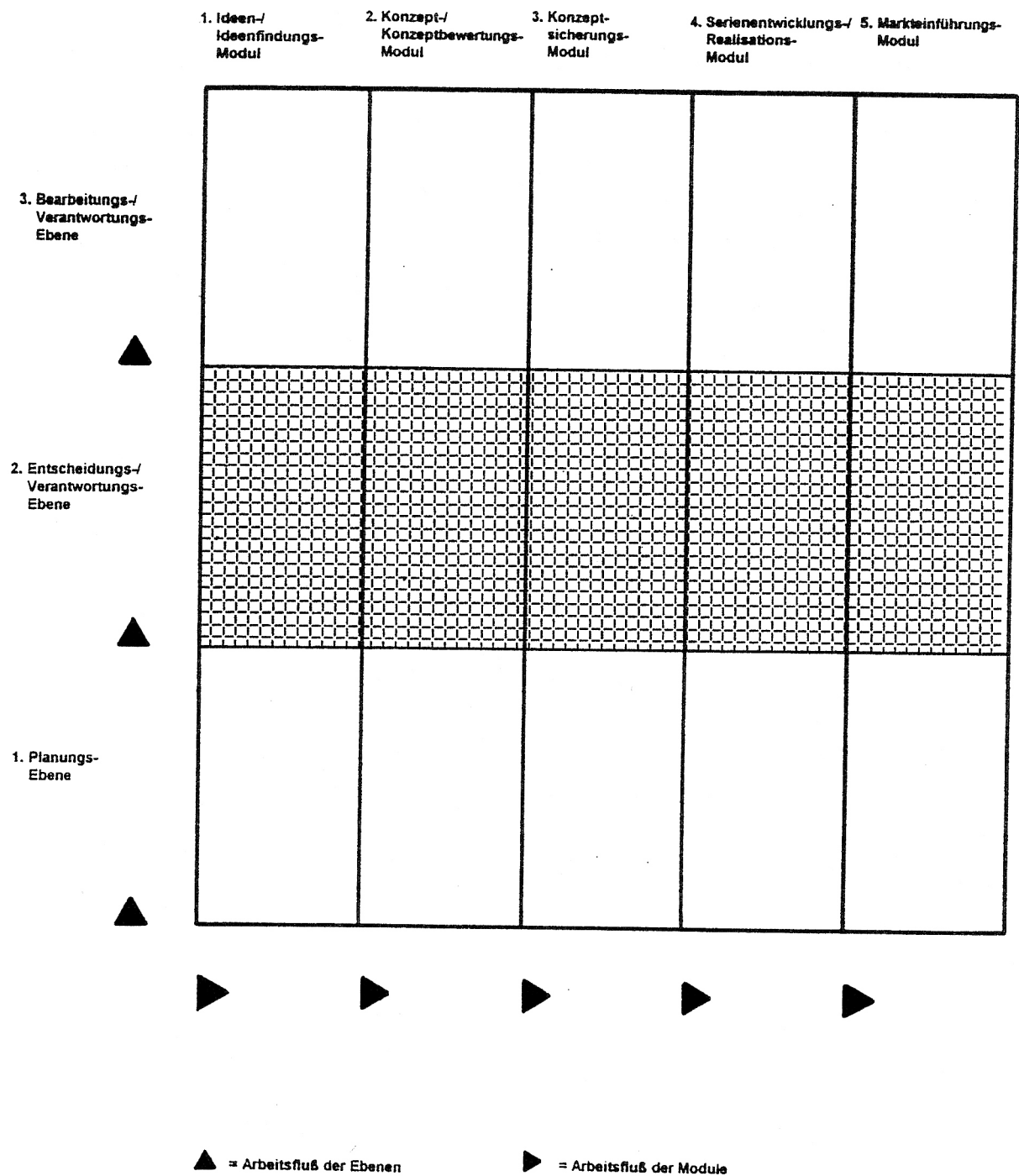
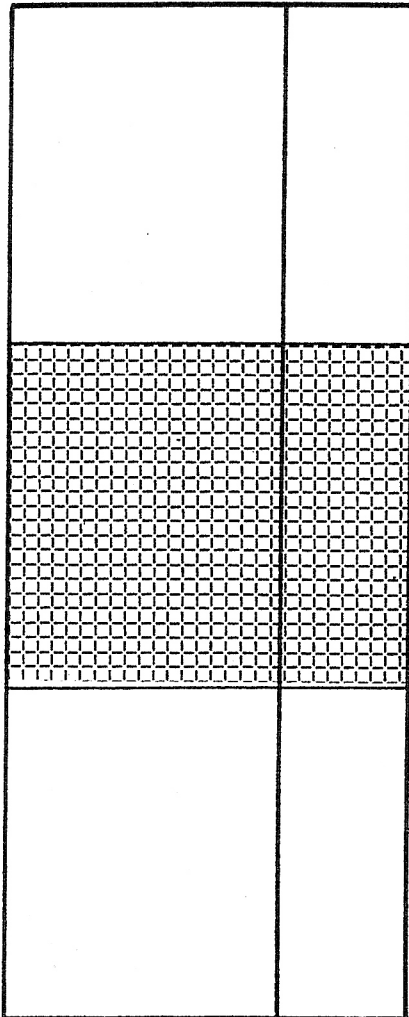


Bild 4: Das Leitbild des Re-Orga-Modells

Projekt A

1. Modul

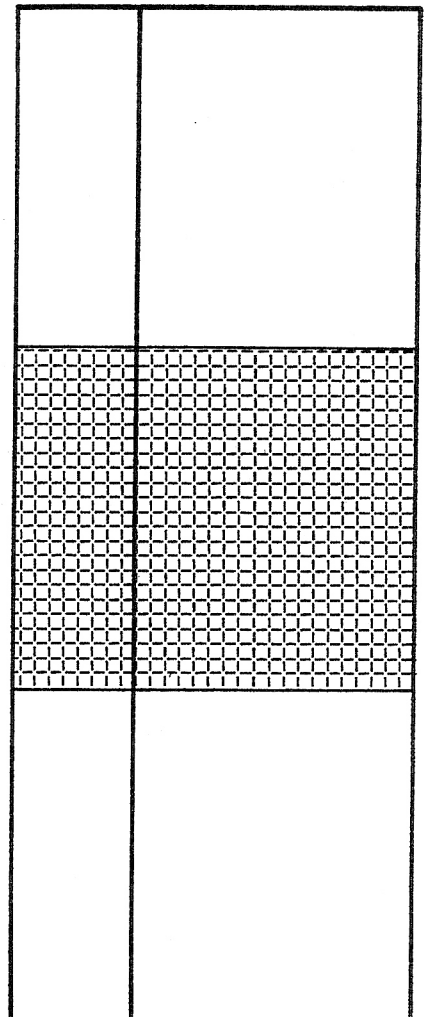
2. Modul



Projekt B

1. Modul

2. Modul

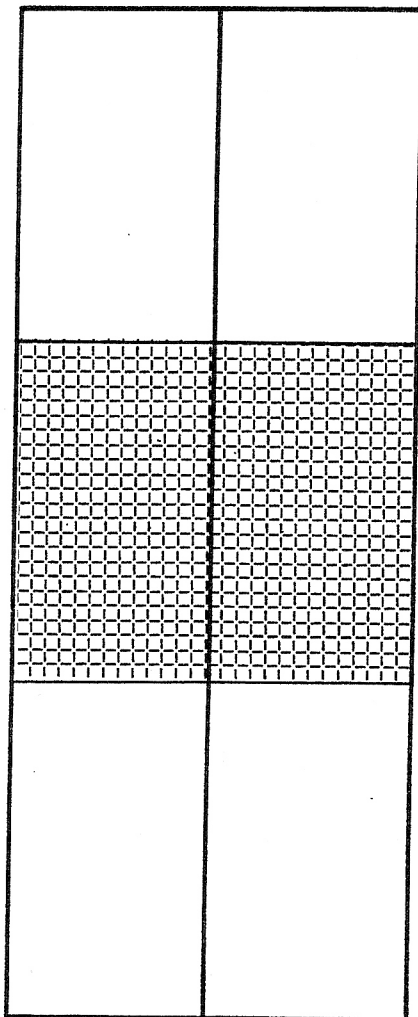


► = Arbeitsfluß der Module

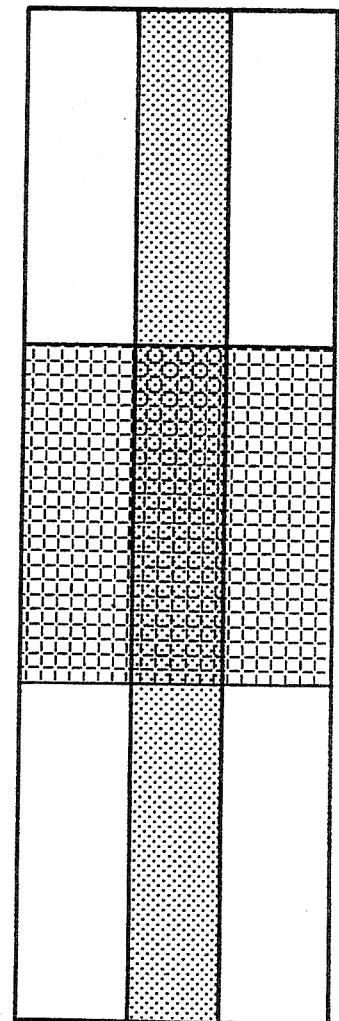
—● = Indikator der temporalen Arbeitsintensität,
mit der Verlängerung der Geraden erhöht
sich die temporale Arbeitsintensität

Bild 5: Die Module sind in Bezugnahme zur temporalen Arbeitsintensität an die Aufgabenstellungen anzupassen

Projekt A
Linear folgende Bearbeitung der Module
2. Modul 3. Modul



Projekt B
Temporal parallele Bearbeitung der Module
2. Modul 3. Modul



▶ = Arbeitsfluß der Module

—• = Indikator der temporalen Arbeitsintensität,
mit der Verlängerung der Geraden erhöht
sich die temporale Arbeitsintensität

Bild 6: Die Module können linear folgend oder temporal parallel bearbeitet werden

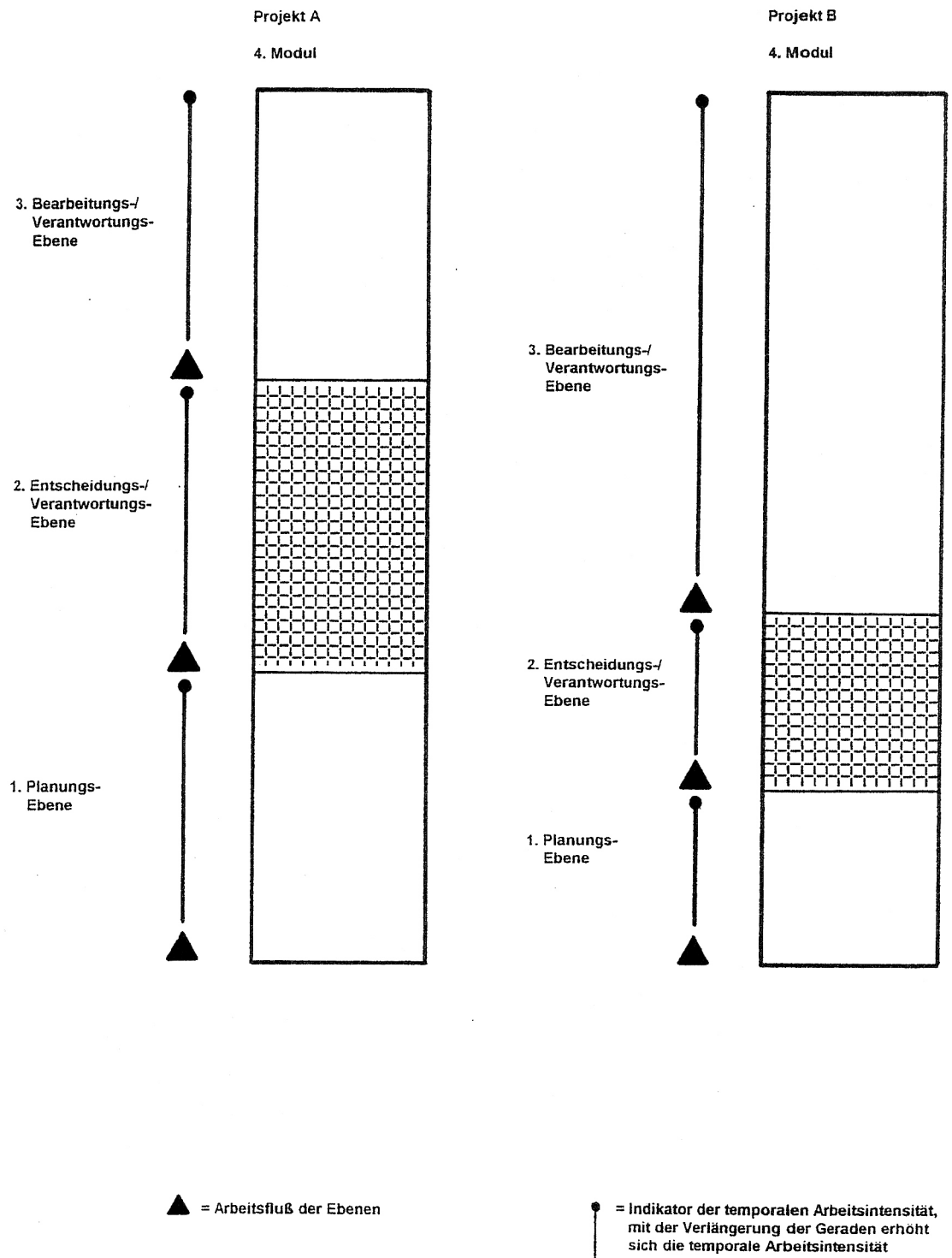
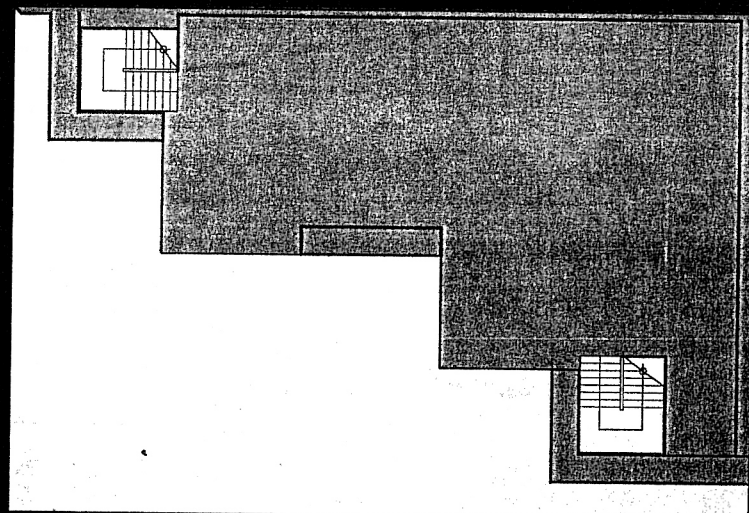
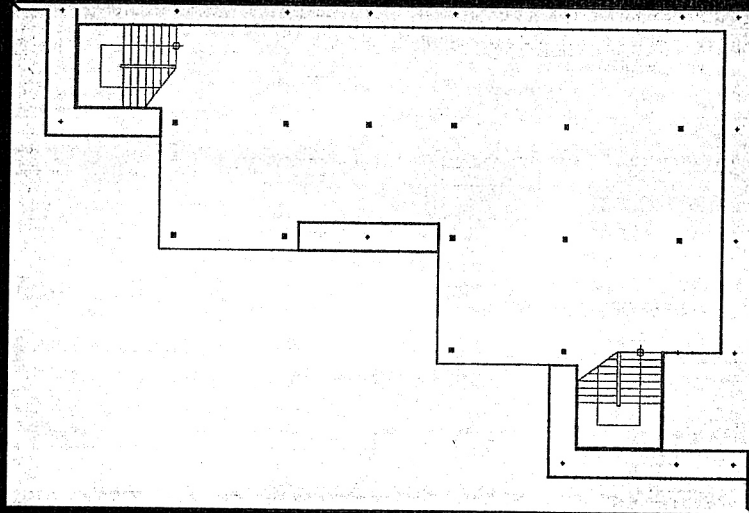
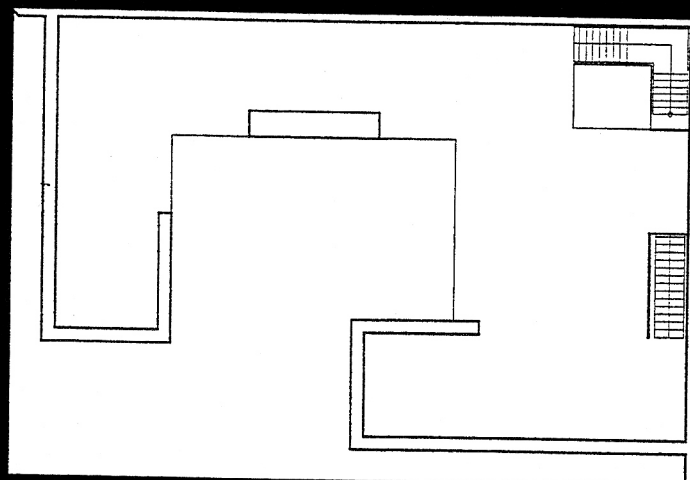
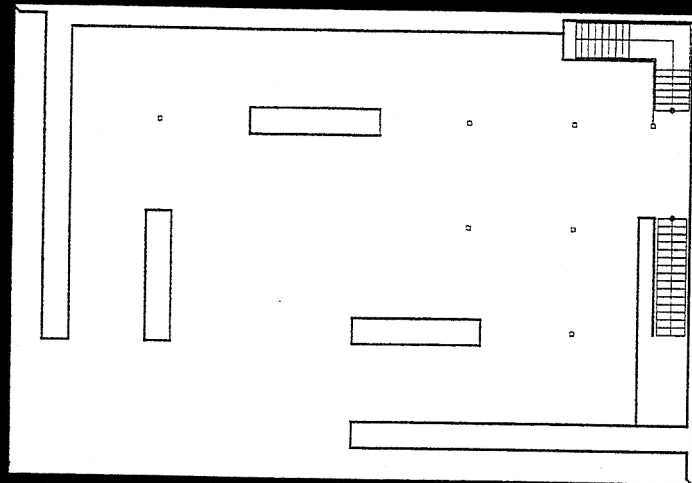


Bild 7: Die drei Ebenen der Module sind in Bezugnahme zur temporalen Arbeitsintensität an die Aufgabenstellungen anzupassen



CONCEPT OPEN

Bild 8: Fixierte Vorentwürfe in Form von Zeichnungen/Fallbeispiel A



CONCEPT ATRIUM

Bild 9: Zeichnungen für die Präsentation und die Überprüfung der Ideen/Fallbeispiel A

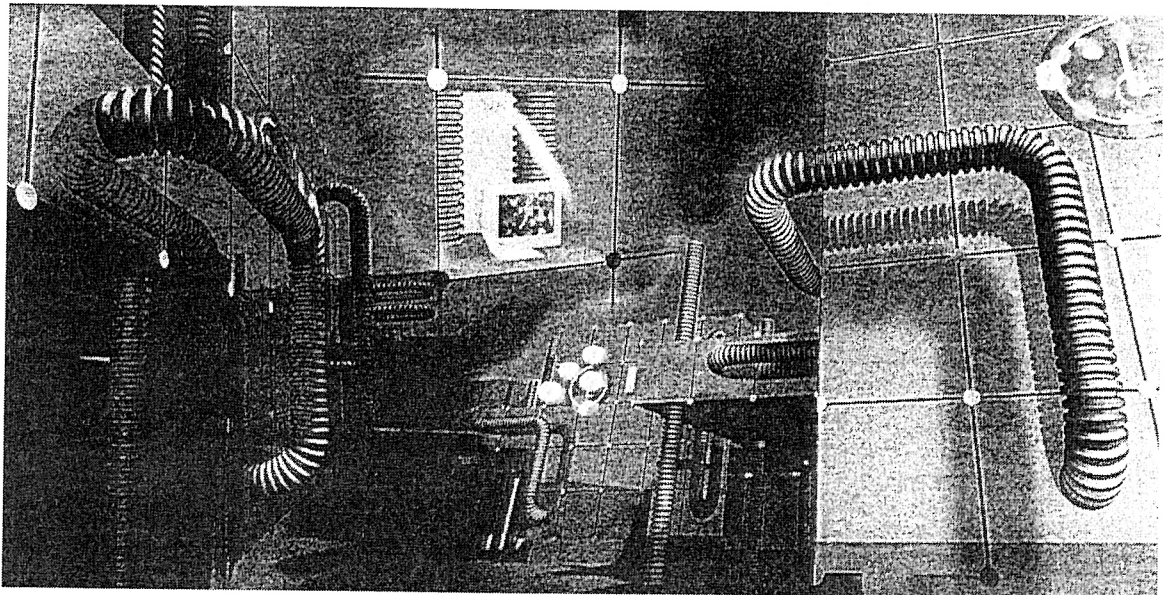
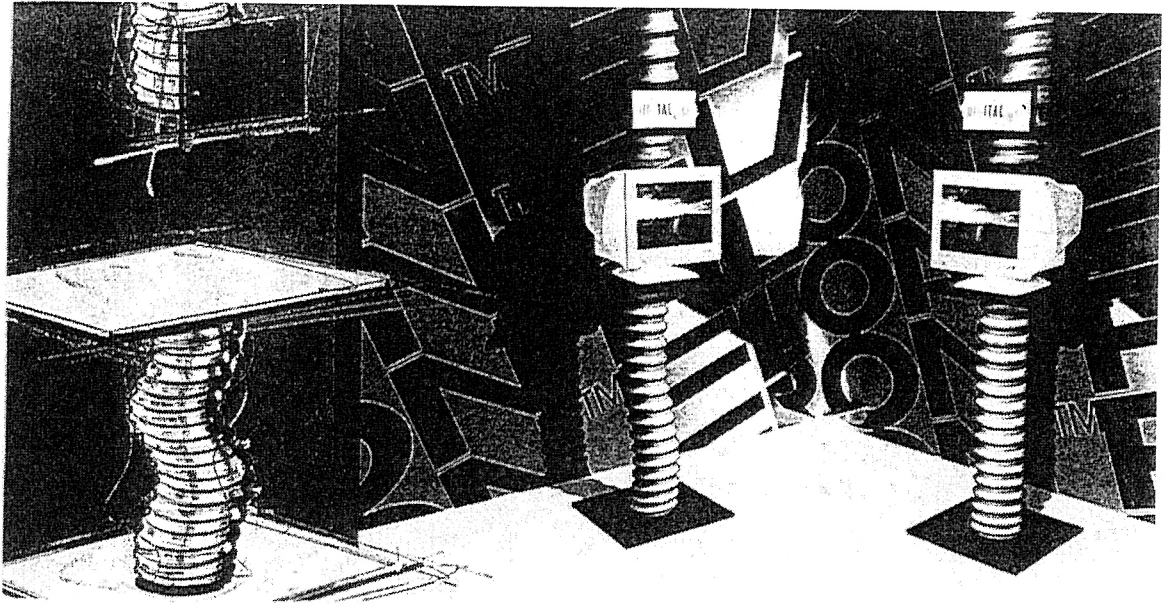


Bild 10: Realitätsnahe Zeichnungen als Vorlage für den Produktionsprozeß und die Aufbauphase/Fallbeispiel A

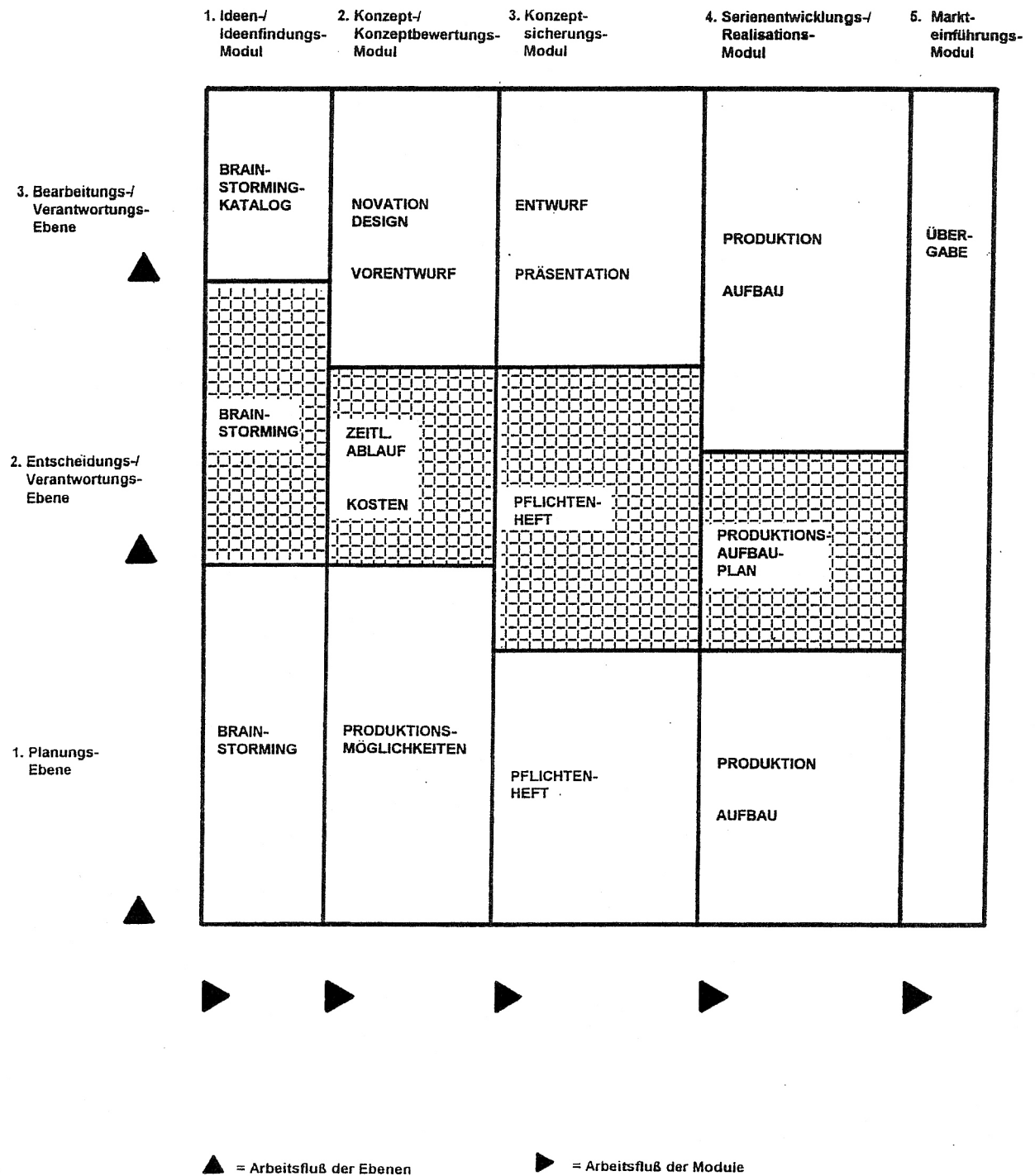


Bild 11: Die Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leit-
bildes/Fallbeispiel A

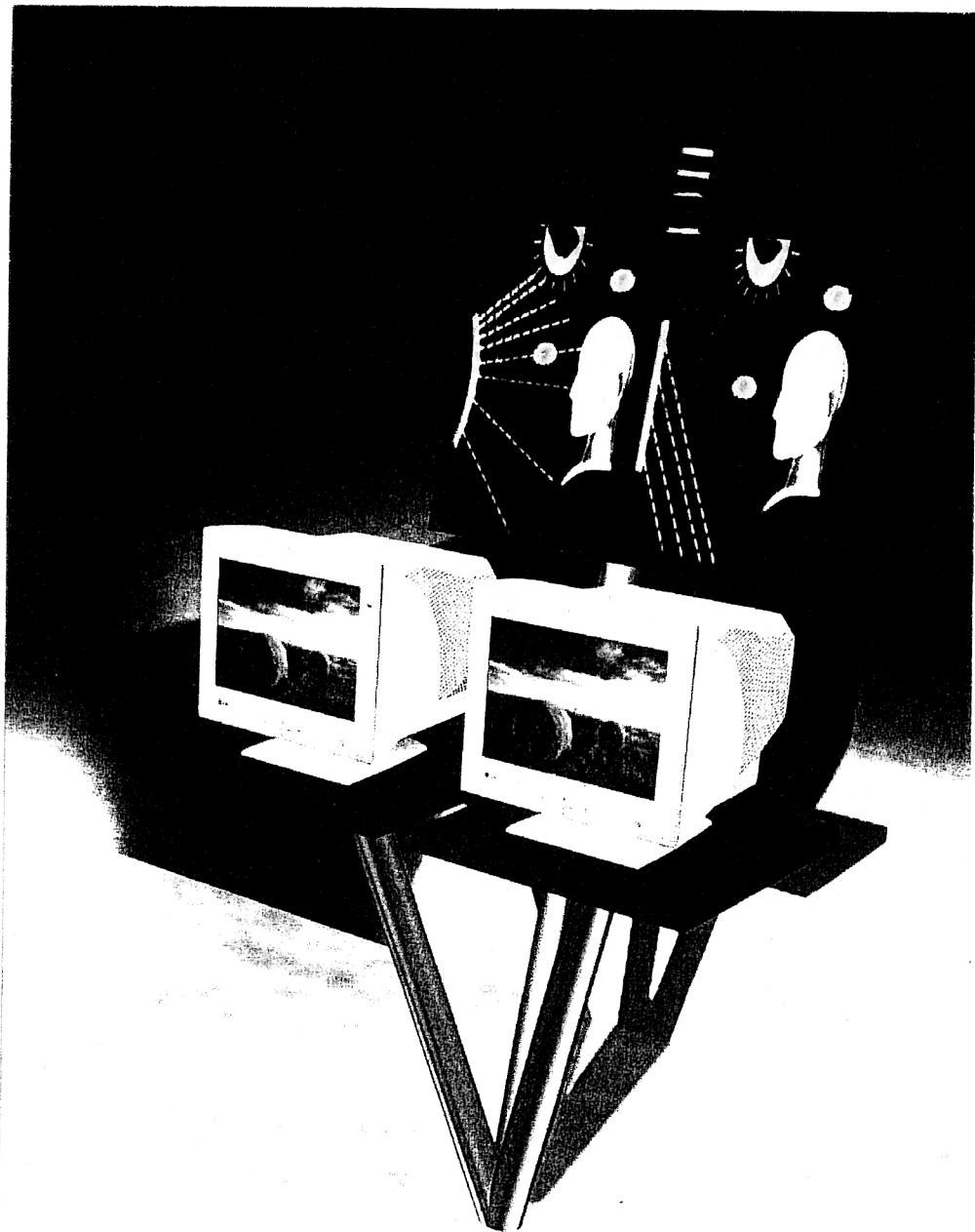


Bild 12: Realitätsnahe Zeichnungen für die Präsentation entscheidungs-
fähiger Arbeitsergebnisse/Fallbeispiel B

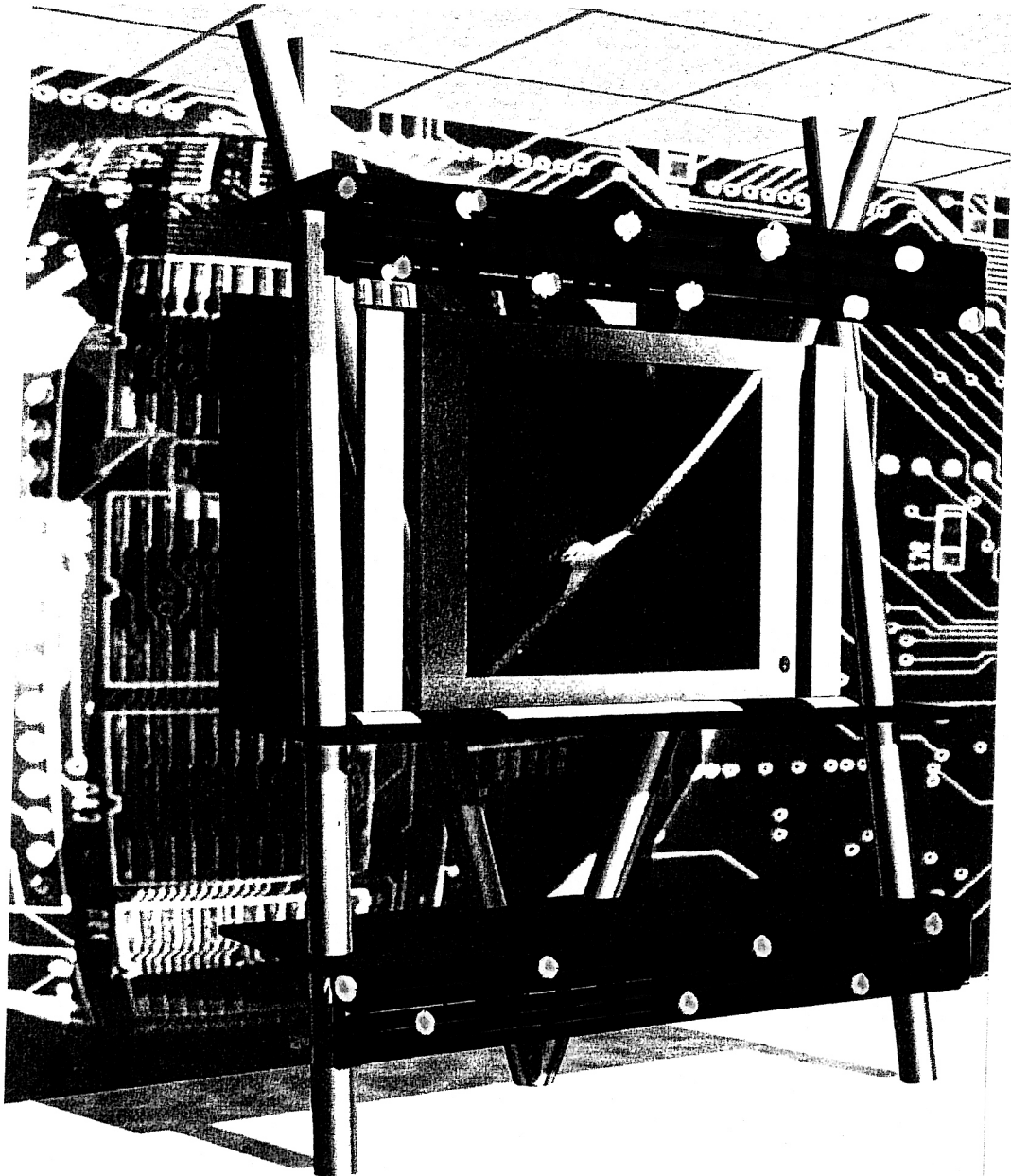


Bild 13: Das serielle Produkt/Fallbeispiel B

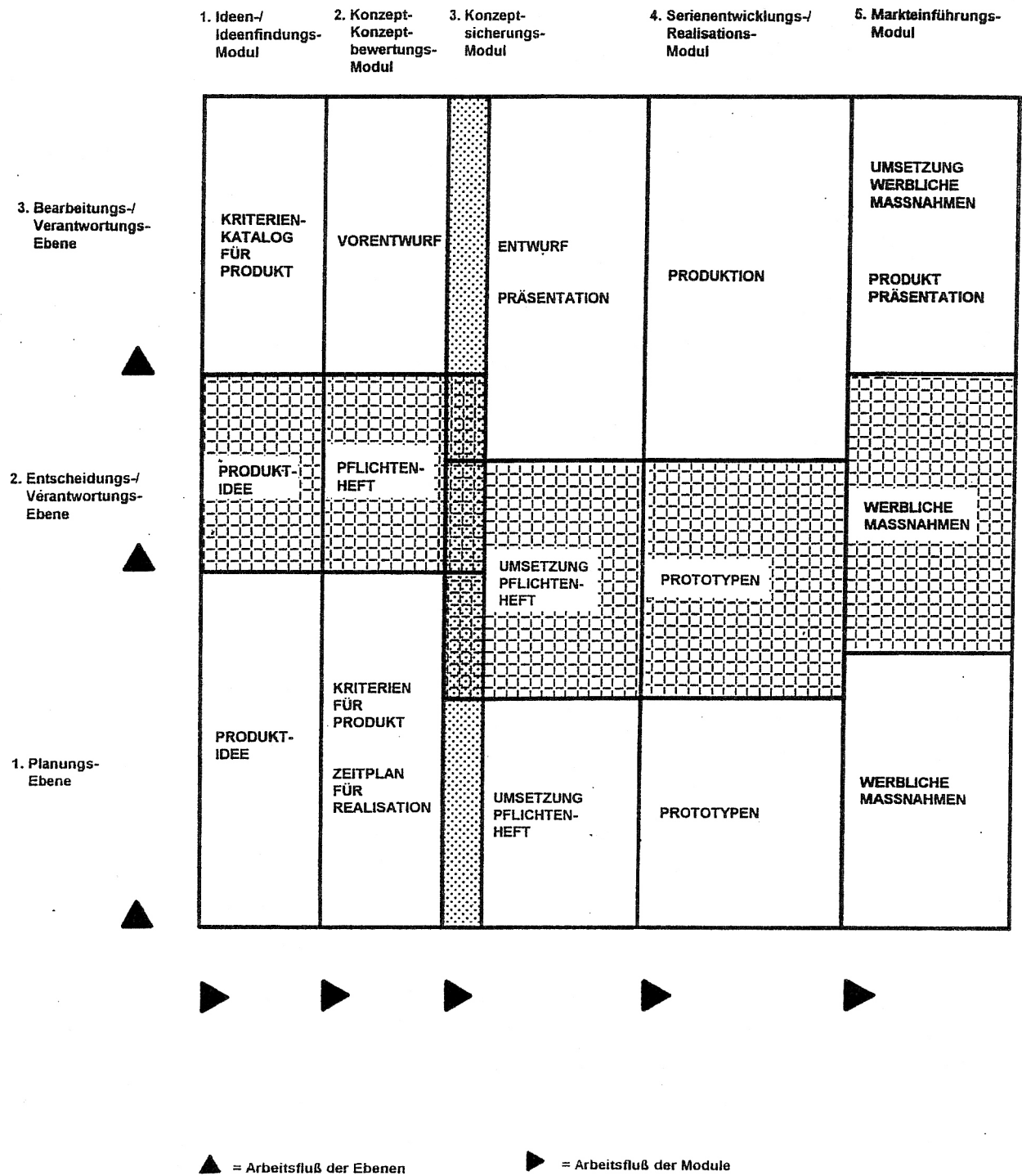


Bild 14: Die Arbeitsprozeßgestaltung mit den fünf Modulen des Leit-
bildes/Fallbeispiel B

8. **Schlußbetrachtung**

Die Zielsetzung dieser Arbeit besteht darin, eine Synthese aus verschiedensten Vorschlägen und Modellen zur Re-Organisation von Unternehmen in Form des integrierten Re-Orga-Modells zu entwickeln. Die Schlußbetrachtung als Resümee soll etwas zum Erreichen des gesetzten Ziels, zum Nutzen dieser Arbeit aussagen.

Die vorliegende Arbeit beschreibt nicht nur die Re-Organisation als Möglichkeit, um die Innovationsfähigkeit von Unternehmen zu fördern, sie ist im eigentlichen Sinne auch eine **Novation**, weil sie Vorhandenes, die verschiedenen Vorschläge und Modelle der Fachleute der Re-Organisation integriert, also aus dem Vorhandenen eine Neuerung schafft. Bei der **Umsetzung** der Novation (des Re-Orga-Modells) kann daraus eine **Innovation** entstehen, wenn die Novation zur **Realität** wird.

Die Vielfalt der Vorschläge und Modelle der Fachleute legte eine analytische Herangehensweise für diese Arbeit fest. Die Literatur beschreibt, wie bereits in der Einleitung dargelegt, nach heutigem Maßstab Teilaspekte oder Teillösungen der Re-Organisation.

Daraus konnten Zusammenhänge und Wechselwirkungen für ein integriertes Gesamtergebnis erstellt werden. Oft waren bei den Ausführungen der Fachleute der Re-Organisation nur deskriptive Ansätze zu erkennen, Ansätze, die nur beschrieben aber nicht erklärt worden sind. Die Fügung der Vorschläge und Modelle zu einem Ganzen wurde daher zusätzlich auch in Form eines Theorie- und Praxis-Bezuges in zwei mittelständischen, designorientierten Unternehmen mit den drei Aktionsbereichen: Entwicklung, Produktion und Vertrieb, vollzogen, um die vorhandenen Meinungen nicht ungeprüft zu übernehmen. Das

Wechselspiel dieser **theoretischen** und **praktischen** Herangehensweise läßt ein realitätsnahes Ergebnis erwarten.

Die angestrebte Vernetzung verschiedener Aktionsbereiche im Unternehmen, in der Gestalt von simultanen, interdisziplinären Arbeitsprozessen, ist optimal nur durch Gemeinsamkeiten der Beteiligten, der Unternehmensmitglieder, zu realisieren. Das integrierte **Gesamtergebnis** (Re-Organ-Modell) verlangt den Beteiligten deshalb auch das Verständnis ab, daß ein Unternehmen als ein Gesamtsystem gesehen werden soll. Auch aus diesem Grund machte es Sinn, die verschiedenen Aussagen der Fachleute, die Theorie, einem Praxis-Bezug zu unterziehen, interaktiv anzuwenden und für das integrierte Gesamtergebnis zu nutzen.

Eine Vergleichbarkeit der Teilaspekte und Teillösungen (der Fachleute) zur Re-Organisation ist in den meisten Fällen vorhanden gewesen, weil entweder gleiche oder ähnliche Begriffe und Darlegungen für die in der Einleitung geschilderten vier Themenbereiche eingesetzt worden sind. Unterschiede waren in der Tatsache auszumachen, daß einige Fachleute nur deskriptive Ansätze zu den jeweiligen Themenbereichen verfolgt haben, daß dafür andere durch eigene Theorie- und Praxis-Bezüge, durch Erfahrungswerte, die bei Untersuchungen in verschiedenen Unternehmen gewonnen wurden, realitätsnahe Ergebnisse entwickelt und erklärt haben.

So wird das Denkmodell der Produktplanung, verständlich und nachvollziehbar beschrieben und erklärt, es ist das Ergebnis von Untersuchungen und Anwendungen in verschiedenen Unternehmen. Es leistet daher einen entscheidenden, weil anwendungsbezogenen, Beitrag zur Re-Organisation von Unternehmen.

Das Modell des Produkt-Entstehungsprozesses ist auch ein anwendungsbezogenes Modell, es wird in vielen, meist größeren Unternehmen angewandt, es ist aber auch auf mittelständische

Unternehmen zu übertragen. In den Details wird es aber nicht so präzise erklärt, wie das Denkmodell der Produktplanung und auch die Elemente, die zu seiner Entwicklung beigetragen haben, werden oberflächlicher behandelt. Trotzdem läßt sich auch aus diesem Modell ein entscheidender Beitrag für das integrierte Gesamtergebnis ableiten.

Der Versuch ein integriertes Gesamtergebnis in Form des Re-Organisationsmodells zu erzielen, soll den Wert dieser Arbeit für die Praxis darstellen. Die Vorteile sind in der Darlegung und Bewertung von verschiedenen Aussagen zu suchen, die zu einem homogenen Ganzen gefügt sind.

Zudem ist hier der Versuch unternommen worden, das Re-Organisationsmodell **interaktiv** unter der Beteiligung von Unternehmensmitgliedern mitzuentwickeln (Fallbeispiel A und B), also von denjenigen, von denen es angewandt werden soll. Hierdurch läßt sich eine gezielte **dynamische** Anpassung an die Zustände im Unternehmen erreichen. Die interaktive Anwendung und Weiterentwicklung, also die besagte Anpassung an vorhandene Zustände, läßt eine Übertragbarkeit auf Unternehmen mit den Betätigungsfeldern: Entwicklung, Produktion und Vertrieb vermuten.

Die Dynamik ist von Bedeutung, weil gerade sie von den Fachleuten in der Literatur als ein noch fehlendes Element für eine funktionierende Organisationsform genannt wird. Die Interaktion erzeugt Dynamik; Interaktion und Dynamik bilden eine Wechselwirkung.

Die Kombination aus Lernen und Arbeiten mit vernetzt und simultan agierenden Mitarbeitern in wandelbaren Teams, die die Arbeitsprozesse in Anlehnung an die fünf wandelbaren Module des Re-Organisationsmodell-Leitbildes aktiv gestalten, kann die angestrebte Anpassungsfähigkeit der Organisationsform an sich wandelnde Zustände erzeugen, die für die Innovationsfähigkeit von Unternehmen notwendig ist.

Die Bearbeitung von Aufgabenstellungen im Unternehmen durch interdisziplinäre Teams, Teams, die in ihrer personellen Zusammensetzung und Größe **wandelbar** sind, kann die gewünschte Innovationsfähigkeit eines Unternehmens verwirklichen, so daß diese neue Form der Zusammenarbeit mit teamorientierter Koordination, ein bisher nicht vorhandenes, interdisziplinäres Wertschöpfungspotential der Mitarbeiter fördert, das neue Produkte und Dienstleistungen entstehen läßt, die neue Märkte erschließen können. Die Unterschiede der Fallbeispiele A und B stellen heraus, daß das Leitbild an die Verhältnisse im jeweiligen Unternehmen anzupassen ist, wodurch die Organisationsform des Unternehmens, in Relation an sich wandelnde Zustände, dynamisch gestaltet werden kann.

9. Literaturverzeichnis

- ADAMS, J., 1984, Transforming Work, New York
- ARNHEIM, R., 1972, Anschauliches Denken, Köln
- AUDI PRESSE, 1995, Produkt, Die Geschichte einer Verdichtung, Ingolstadt
- AW PRODUKTPLANUNG, 1972, Funktionsanalyse in der Produktplanung, Stuttgart
- BAUER, W., 1995, Revolution im Büro, FRAUNHOFER-Institut, Stuttgart
- BAYER AG, 1989, Erfolg ist kein Zufall, Leverkusen
- BELBIN, M., 1981, Management Teams, Oxford
- BENNIS, W., 1990, Führen Lernen, Frankfurt
- BESSAI, B., 1974, Eine Analyse des Begriffs Management, Stuttgart
- BIRCH, D., 1987, Job Creation in America, New York
- BIRKENBIHL, M., 1992, Geheimnisse erfolgreicher Führungskräfte, München
- BLOCK, P., 1992, Der autonome Manager, Frankfurt
- BMW AG, 1985, Design-Process-Motorrad, München
- BROCKHOFT, K., 1981, Produktionspolitik, Stuttgart
- BRODGEN, H.E., 1964, in. Taylor, Creativity, New York

- BROWN, M., 1991, Kampf dem Dinosaurier, Frankfurt
- CAPRA, F., 1982, Wendezeit - Bausteine für ein neues Weltbild,
München
- CLUB OF ROME, 1968, Internationaler Bericht, KSI, Bochum
- CLUB OF ROME, 1979, Bericht für die achtziger Jahre, KSI, Bochum
- CLUB OF ROME, 1994, Buenos Aires Bericht, KSI, Bochum
- DABEL, 1994, Politisch handeln für den Innovations-Standort
Deutschland, Bonn
- DAVIS, K., 1962, Human Relations at Work, New York
- DAMASIO, A., 1995, Descartes Irrtum, München
- DE BONO, E., 1971, Laterales Denken, Reinbeck
- DE PREE, M., 1989, Führen ist eine Kunst, New York
- DRUCKER, P., 1986, Innovations-Management für Wirtschaft und
Politik, Düsseldorf
- DRUCKER, P., 1993, Neue Realitäten, Düsseldorf
- FORM UND ZWECK, 1988, Fachzeitschrift für industrielle Form-
gestaltung, Heft 2, Berlin
- FRAUNHOFER-INSTITUT, 1994, Fraktale Fabrik, Nachrichten,
Meinungen, Kommentare, Nr. 4, Stuttgart

- FRAUNHOFER-INSTITUT, 1998, Interaktiv, Heft 1, Stuttgart
- FRAUNHOFER-INSTITUT, 1998, Interaktiv, Heft 2, Stuttgart
- FRÖHNER, K.D., 1991, Arbeits- und Betriebsorganisation bei flexiblen Strukturen, Gertshofen
- GARDNER, H., 1992, Dem Denken auf der Spur, Stuttgart
- GARFIELD, CH., 1995, Spitzenmanagement im Team, Frankfurt
- GEIGER, G., 1993, Eine neue Form der Zusammenarbeit, Schenck AG, Düsseldorf
- GEIGER, G., 1994, Schenck AG, KICK-Unterlagen, Darmstadt
- GERKEN, G., 1972, Wie werden wir morgen gestalten, Düsseldorf
- GERKEN, G., 1991, Management by Love, Düsseldorf
- GEYER, E., 1974, Produktplanung, Innovation, Informatik, Didaktik, AW Produktplanung, Stuttgart
- GEYER, E., 1980, Innovationsorientiert Führen, RKW, Eschborn
- GEYER, E., 1986, Design und Management durch soziale Kreativität, AW Produktplanung, Essen
- GEYER, E., 1987, Kreativität im Unternehmen, Landsberg
- GEYER, E., 1993, Team-Koordination und -Moderation, AW Produktplanung, Essen

- GEYER, E., 1996, Schlüsselkonzepte für das Lernen im Unternehmen, AW Produktplanung, Essen
- GEYER, E., 1997, Innovatives, kreatives und selbstbestimmendes Lernen in der lernenden Organisation, AW Produktplanung, Essen
- GOUILLART F. u. KELLY, J., 1995, Business Transformation, Wien
- GUILFORD, J.P., 1950, Creativity, New York
- HAMMER, M. u. CHAMPY, J., 1995, Business Reengineering, Frankfurt
- HANSEN, U. u. LEITHERER, E., 1972, Produktgestaltung, Stuttgart
- HEINEN, E., 1987, Unternehmenskultur, München
- HESSE, P., 1973, in: Management-Enzyklopädie, Bd. 7, Landsberg
- HESSE, P., 1984, Management-System, in: Management-Enzyklopädie, Bd. 6, Landsberg
- HIRDINA, H., 1988, Gestalten für die Serie, Dresden
- HOFMANN, A., 1994, Vom Verhalten zum Handeln, REFA, Darmstadt
- HORMANN, J., 1992, New Spirit, Anstiftung zur persönlichen (R)evolution, München
- HORMANN, J. u. HARMAN, W., 1993, Future Work, München
- HUHN, G., 1992, Kreativität und Schule, Berlin

- HUHN, G., 1992, Das neue Lernen, Berlin
- HUTCHINS, R., 1968, Die lernende Gesellschaft, New York
- KERN, U., 1998, Design als integrierender Faktor der Unternehmensentwicklung, Wuppertal
- KIRCHBAUM, J., 1988, Deutsche Standards, Stuttgart
- KIRSCH, W., 1981, Unternehmenspolitik: Von der Zielforschung zum strategischen Management, München
- KOESTLER, A., 1966, Der göttliche Funke, Bern
- KONRAD-ADENAUER-STIFTUNG, 1994, Ein interdisziplinäres Diskussionsforum, Sankt Augustin
- KOTLER, P., 1989, Marketing-Management: Analyse, Planung und Kontrolle, Stuttgart
- KRÜGER, P., 1994, Forschung und Technik - Chancen für die Gesellschaft, Konrad-Adenauer-Stiftung, Sankt Augustin
- LAFONTAINE, O., 1985, Der andere Fortschritt, Hamburg
- LANDAU, E., 1971, Psychologie der Kreativität, München
- LANDAU, E., 1984, Kreatives Erleben, München
- LEAVITT, H.J., 1986, Der Manager als Pionier im Unternehmen, Landsberg

- LEMINSKY, G., 1975, in: Lafontaine, Der andere Fortschritt, Hamburg
- LINDZEY, G., 1969, The Handbook of sozial Psychologie, New York
- LINNEWEH, K., 1977, Kreative Teams, Karlsruhe
- LINNEWEH, K., 1984, Kreatives Denken, Rheinzabern
- LOITZ, V. u. SCHRECK, K.P., 1994, Das Anforderungsprofil einer Führungskraft der Zukunft, REFA, Darmstadt
- LUTZ, R., 1985, Die sanfte Wende, München
- MACCOBY, M., 1988, Why Work: Motivating and Leading the new Generation, New York
- MANN, R., 1988, Das ganzheitliche Unternehmen, Düsseldorf
- MANN, R., 1991, Der ganzheitliche Mensch, Düsseldorf
- MASER, S., 1972, in: Sachsse, Möglichkeiten für die Planung der Forschung, München
- MASER, S., 1975, Design und Wissenschaft, Braunschweig
- MASER, S., 1981, Einführung in die Gestaltungstheorie, UNI-GHS-Wuppertal
- MASER, S., 1982, Denkmodelle, Design-Philosophie oder über die Grundsätze, die Designer als vernünftig erachten, Stuttgart

- MASER, S., 1997, Von der Moral der Gegenstände zur Inszenierung der Moral, UNI-GHS-Wuppertal
- MCC, 1997, Reduce to the Max, Biel
- MEADOWS, D., 1973, Die Grenzen des Wachstums, Reinbeck
- MIACHLASKI, W., 1970, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit, Hamburg
- MORIN, P., 1971, Einführung in die angewandte Organisations-Psychologie, Stuttgart
- NANUS, B., 1994, Visionäre Führung, Frankfurt
- OLIVETTI, 1984, Konzept und Form, Frankfurt
- PETERS, T. u. WATERMAN, R.H., 1984, Auf der Suche nach Spitzenleistungen, Landsberg
- PETERS, T., 1992, Jenseits der Hierarchien, Düsseldorf
- PINOCHET, G., 1988, Mitarbeiter als Unternehmer, Wiesbaden
- RATIONALISIERUNG, 1973, Organisationsmodelle der Zukunft, Heft 7, München
- REFA, 1971, Methodenlehre des Arbeitsstudiums-Grundlagen, München
- REFA, 1994, Quellen unseres Denkens und Handelns, Darmstadt

- REFA, 1994, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, Darmstadt
- REGEL, G., 1986, Medium bildende Kunst, Berlin
- REITZLE, W., 1994, Unsere Zukunft verlangt Phantasie und Kreativität statt Hierarchie, BMW AG, München
- REYMAN, W.H., 1985, Wege zum idealen Betrieb, Heidelberg
- ROGERS, C., 1984, Freiheit und Engagement, München
- SACHSSE, H., 1986, Die Bedeutung der Intuition, Bonn
- SCHEIDIG, W., 1966, Bauhaus Weimar, Leipzig
- SCHLOTTERBECK, H. u. RUMSFELD, J.U., 1994, in: REFA, Die neue Rolle der Führungskraft in der Lean Company, Darmstadt
- SCHMIDT-GROHE, J., 1972, Produktinnovation, Wiesbaden
- SCHNAUBER, H., 1979, Arbeitswissenschaft, Wiesbaden
- SCHNELLE, W. u. STOLTZ, J., 1978, Interaktionelles Lernen, Quickborn
- SCHUMACHER, E.F., 1973, Small is beautiful, New York
- SELLE, G., 1994, Geschichte des Design in Deutschland, Frankfurt
- SENGE, P., 1996, Die fünfte Disziplin, Stuttgart
- SENGE, P., 1996, Das Fieldbook zur fünften Disziplin, Stuttgart

- SPÄTH, L., 1985, Wende in die Zukunft, Reinbeck
- STAEHLE, W.H., 1973, Organisation und Führung soziologischer Systeme, Stuttgart
- TEVES, H., 1986, Design im kreativen Spannungsfeld zwischen Marketing und Technik, in: GEYER, Design und Management durch soziale Kreativität, AW Produktplanung, Essen
- THEEKOM, U., 1991, Ein Betrieb denkt um, Berlin
- VDMA, 1971, Moderne Unternehmensführung im Maschinenbau, Frankfurt
- VESTER, F., 1973, in: ICSID-Bericht, Tokio
- VESTER, F., 1983, Denken, Lernen, Vergessen, München
- VESTER, F., 1983, Unsere Welt - ein vernetztes System, München
- VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1991, Unternehmensaufgabe Sicherheitsqualität, Wolfsburg
- VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1992, Unternehmensaufgabe Umweltschutz, Wolfsburg
- VOLKSWAGEN KOMMUNIKATION, 1997, Der Produkt-Entstehungsprozeß, Wolfsburg
- WARNECKE, H.J., 1993, Lean-Production, FRAUNHOFER-Institut, Stuttgart

- WARNECKE, H.J., 1993, Revolution der Unternehmenskultur, Das fraktale Unternehmen, Berlin
- WATERMAN, R.H., 1988, Leistung durch Innovation: Strategien zur unternehmerischen Zukunftssicherung, Hamburg
- WERTHEIMER, M., 1964, Produktives Denken, Frankfurt
- WICK, R., 1982, Bauhaus-Pädagogik, Köln
- WIESE, G., 1985, Kreatives Technologie-Management, Landsberg
- WIESELHUBER, N. u. NAGL, A., 1996, Lernende Organisation, München
- WIESER, G., 1974, Menschengerechte Arbeitsplatzgestaltung, München
- WILD, H., 1986, Marktgerechte Produkte, Zürich
- WILDEMANN, H., 1992, Lean-Management, TU-München
- WUNDERER, R., 1980, Grundlage der Führung, Berlin
- YUKL, G.A., 1989, Leadership in Organizations, New York
- ZUBOFF, S., 1988, The future of Work and Power, New York